الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

المواضيع وإجاباتها النموذجية لامتحان بكالوريا التعليم الثانوي

شعبة: العلوم التجريبية

دورة 2020

فهرس

مواد امتحان بكالوريا التعليم الثانوي دورة : 2020

الترتيب	المادة	الشعـب(ة)	الصفحات
1	علوم الطبيعة والحياة	علوم تجريبية	3 - 21
2	الرياضيات	علوم تجريبية	22 - 31
3	العلوم الفيزيائية	علوم تجريبية	32 - 50
4	التاريخ والجغرافيا	علوم تجريبية + رياضيات + تقني رياضي	51 - 61
5	اللغة العربية وآدابها	علوم تجريبية + تسيير واقتصاد + رياضيات + تقني رياضي	62 - 69
6	الفلسفة	علوم تجريبية + رياضيات	70 - 73
7	اللغة الفرنسية	علوم تجريبية + تسيير واقتصاد + رياضيات + تقني رياضي	74 - 81
8	اللغة الإنجليزية	علوم تجريبية + تسيير واقتصاد + رياضيات + تقني رياضي	82 - 87
9	العلوم الاسلامية	كل الشعب	88 - 95
10	اللغة الأمازيغية	كل الشعب	96 - 127

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

امتحان بكالوريا التعليم الثانوي — دورة: 2020

الشعبة: علوم تجريبية

اختبار في مادة: علوم الطبيعة والحياة — المدة: 04 سا 30 د

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين الآتيين

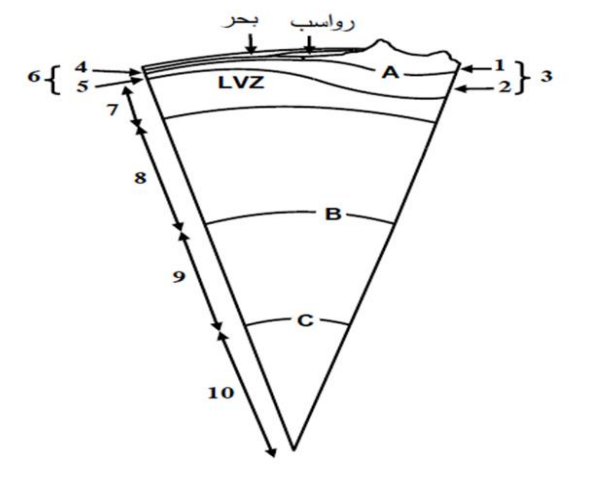
الموضوع الأول

يحتوي الموضوع الأول على (04) صفحات (من الصفحة 1 من 9 إلى الصفحة 4 من 9)

التمرين الأول: (05 نقاط)

مكّنت دراسات أهمّها المعطيات الزلزالية من معرفة بنية وخصائص الكرة الأرضية بالرغم من أنّ أعمق نقطة تمّ الوصول إليها لا تتعدى 13 كيلومترا. للتّعرف على بعض هذه الخصائص نقترح ما يلي:

أسماء البيانات المرقمة	1	2	3	4	5	
	6	7	8	9	10	
الحالة الفيزيائية (صلب، لدن، سائل)	3	6	7	8	9	10
الصخر الاندساسي المميز	1	2	4			
اسم الانقطاع	A	B	C			



1. أُنقل الجدول على ورقة إجابتك ثم املأ الخانات وفق التّعليمات المطلوبة.

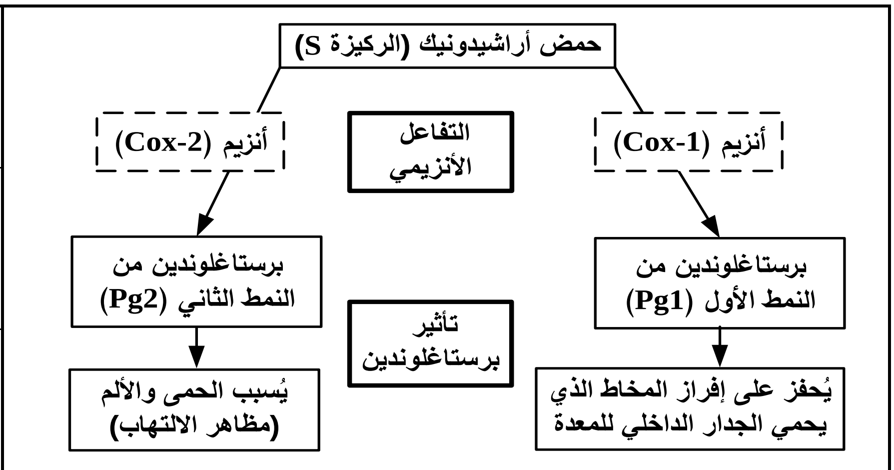
2. بيّن في نصّ علمي كيف تمّ استغلال المعطيات الزلزالية لمعرفة البنية الداخلية للكرة الأرضية ممّا سبق ومعلوماتك.

التمرين الثاني: (07 نقاط)

ترتكز خاصية التأثير النّوعي المُزدوج للأنزيم على تشكّل معقد "أنزيم ـ مادة التفاعل" تنشأ أثناء حدوثه روابط انتقالية بين جزء من مادة التفاعل ومنطقة خاصة من الأنزيم تُدعى الموقع الفعّال. لفهم كيف استغَل الخبراء هذه الخاصية في انتاج دواء ناجع مع أعراض جانبية محدودة تُقترح الدراسة التالية:

الجزء الأول:

يُمثّل الشكل (أ) من الوثيقة (1) مخططا يوضح نشاط كل من أنزيم (Cox-1) وأنزيم (Cox-2)، بينما يُبيّن جدول الشكل (ب) من نفس الوثيقة تركيز دواء إيبوبروفان (Ibuprofène) اللازم لخفض نسبة نشاط الأنزيمين السابقين إلى 50% ويعبّر عن هذا التركيز بـ (CI_{50}).



الشكل (أ)

نوع الأنزيم	تركيز إيبوبروفان (CI_{50})
Cox-1	9 ميكرو مول/ل
Cox-2	10 ميكرو مول/ل

الشكل (ب)

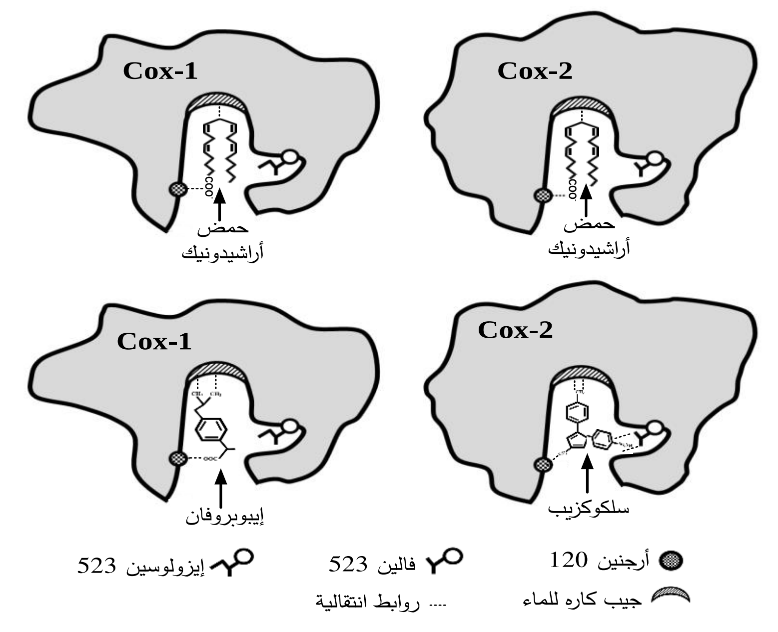
الوثيقة (1)

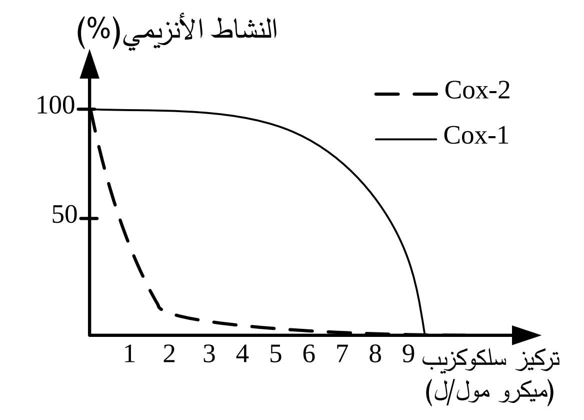
1. حلّل مخطط الشكل (أ) من الوثيقة (1).

2. وضّح دور دواء إيبوبروفان مبرزا أعراضه الجانبية باستغلالك لمعطيات الوثيقة (1).

الجزء الثاني: يُمثّل الشكل (أ) من الوثيقة (2) رسومات تخطيطية للموقع الفعال لأنزيم (Cox-1) ولأنزيم (Cox-2) في وجود حمض أراشيدونيك كركيزة (S) ودواءين مختلفين (إيبوبروفان وسلكوكزيب).

بينما يُوضّح الشكل (ب) تغيّرات النشاط الأنزيمي بدلالة تركيز دواء سلكوكزيب.





الشكل (أ) | **الوثيقة (2)** | الشكل (ب)

1. انطلاقا من الشكل (أ) من الوثيقة (2) علّل:

- تأثير الأنزيمين (Cox-1) و(Cox-2) على نفس الركيزة.
- تأثير إيبوبروفان على نفس الأنزيمين.

2. فسّر منحنى الشكل (ب) من الوثيقة (2).

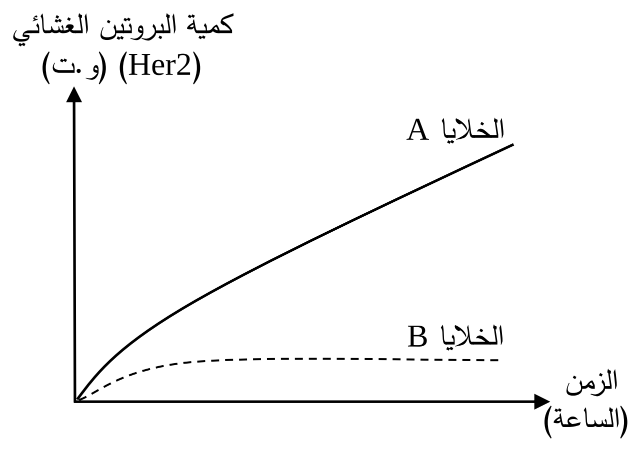
3. اقترح حلا يُبيّن كيفية تخفيف الأعراض الجانبية للأدوية التي تستهدف النشاط الأنزيمي.

التمرين الثالث: (08 نقاط)

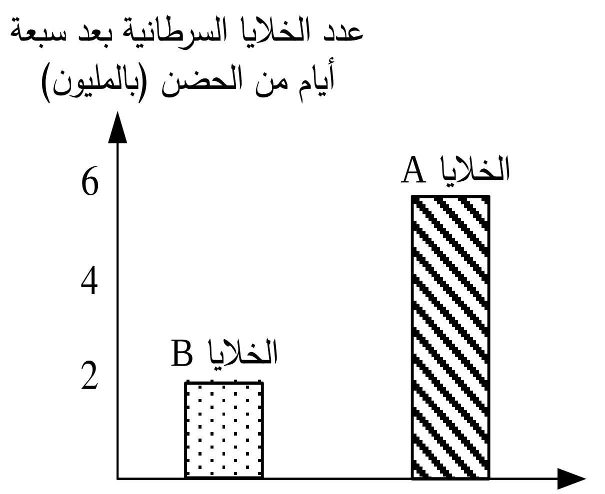
تُساهم الأجسام المضادة بفعالية في القضاء على الأجسام الغريبة ومع التّقدم البيوتكنولوجي استُعمِلت كعلاج مناعي (Immunothérapie) لمكافحة سرطان الثدي. فكيف تتدخل الأجسام المضادة في القضاء على هذا النوع من السرطان؟

الجزء الأول:

يُمثّل الشكل (أ) من الوثيقة (1) نتائج قياس كمية البروتين الغشائي (Her 2) عند نوعين من الخلايا السرطانية حيث الخلايا (A) مأخوذة من ثدي مصاب والخلايا (B) سرطانية من نوع آخر، بينما يُوضّح الشكل (ب) من نفس الوثيقة عدد هذه الخلايا السرطانية بعد سبعة أيام من الحضن علما أنّ عدد الخلايا في بداية التجربة كان متساويا بالنسبة للنوعين من الخلايا.



الشكل (أ)



الشكل (ب)

الوثيقة (1)

باستغلالك لنتائج الوثيقة (1):

1- استخرج علاقة بروتين (Her 2) بتطور الخلايا السرطانية للثدي.

2- اقترح فرضية تُبيّن طريقة علاجية للحد من تكاثر خلايا سرطان الثدي.

الجزء الثاني:

للتأكد من صحة الفرضية المقترحة، أُجريت سلسلة من التجارب حيث وُضِعَ النوعان من الخلايا السرطانية (A) و(B) في أوساط مختلفة، الشروط والنتائج موضّحة في الجدول (أ) للوثيقة (2).

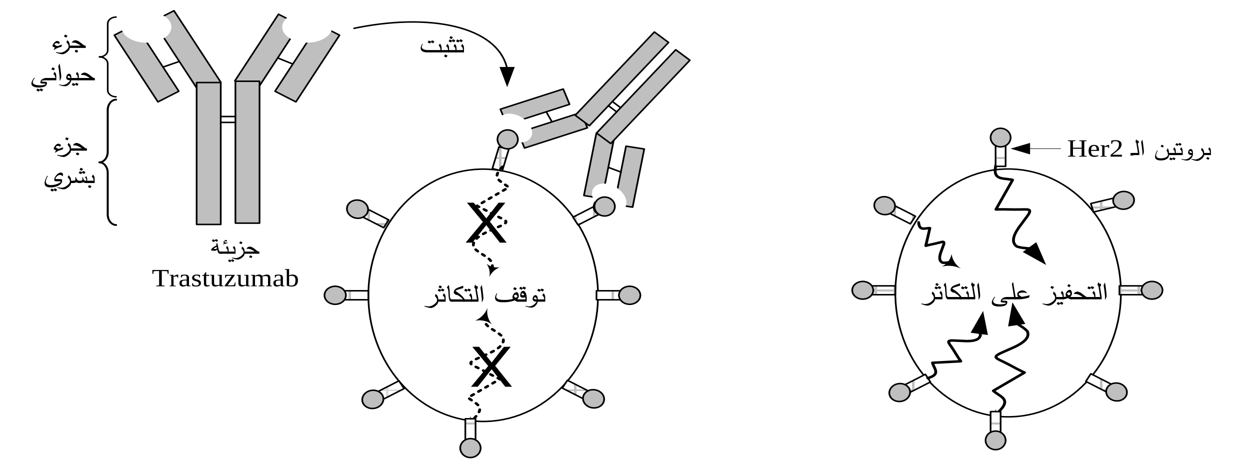
بينما يُوضّح الشكل (ب) من الوثيقة (2) العلاقة بين بروتين (Her 2) وجزيئة تراستوزوماب Trastuzumab (جسم مضاد مُطوَّر مخبريا).

كما يُبيّن الشكل(ج) من الوثيقة (2) تطور عدد الخلايا السرطانية (A) بدلالة الزمن قبل وبعد معالجتها.

الجدول (أ)

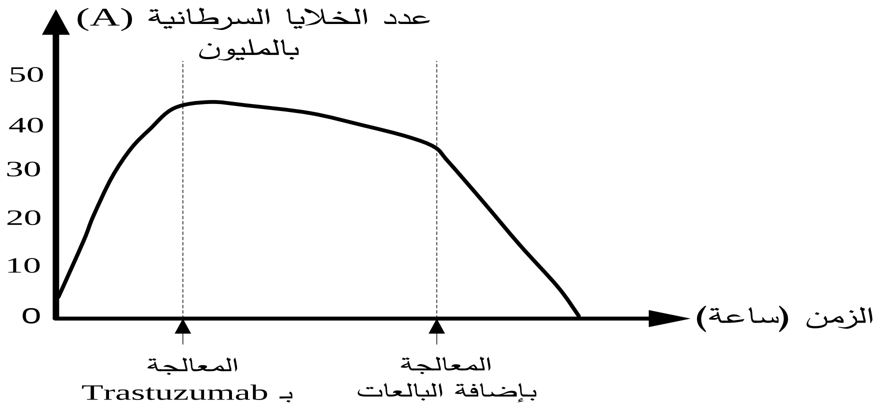
الوسط	الشروط التجريبية	عدد الخلايا السرطانية (بالمليون)
1	خلايا (A)	600
2	خلايا (A) + جزيئة (Trastuzumab) بتركيز 2 ملغ/مل	200
3	خلايا (A) + جزيئة (Trastuzumab) بتركيز 20 ملغ/مل	50
4	خلايا (B)	20
5	خلايا (B) + جزيئة (Trastuzumab) بتركيز 20 ملغ/مل	20

الشكل (ب)



خلية سرطانية A في وجود Trastuzumab | خلية سرطانية A في غياب Trastuzumab

الشكل (ج)



الوثيقة (2)

1- حلّل النتائج الموضّحة في الجدول (أ) من الوثيقة (2).

2- فسّر آلية تأثير جزيئة (Trastuzumab) على الخلايا السرطانية باستغلالك لمعطيات الشكلين (ب) و(ج) من الوثيقة (2) مُعلّلا صحة الفرضية المقترحة.

3- قدّم مقترحا حول إمكانية استغلال نتائج هذه الدراسة في الكشف المبكّر عن سرطان الثدي.

الجزء الثالث:

بيّن من خلال ما سبق ومعلوماتك في نص علمي كيف تتدخل الأجسام المضادة في القضاء على الأجسام الغريبة عموما وخلايا سرطان الثدي على وجه الخصوص.

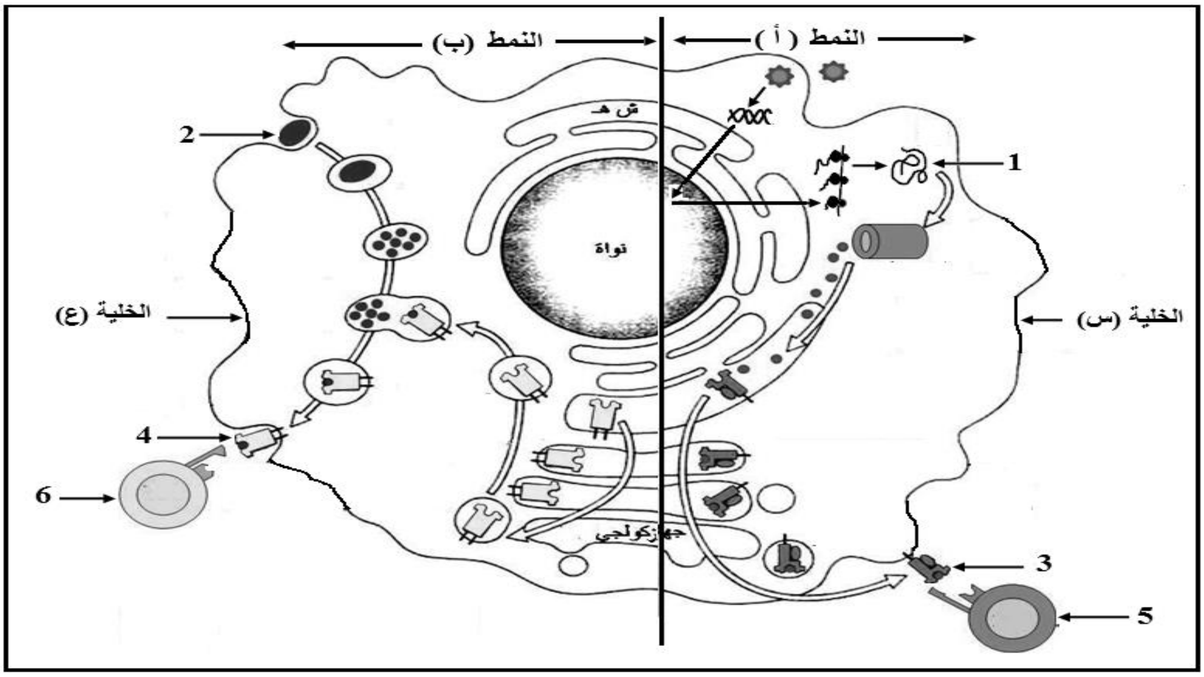
انتهى الموضوع الأول

الموضوع الثاني

يحتوي الموضوع الثاني على (05) صفحات (من الصفحة 5 من 9 إلى الصفحة 9 من9)

التمرين الأول: (05 نقاط)

يتوقّف الانتقاء النسيلي للمفاويات على مصدر الببتيد المستضدي المُقدم من طرف الخلايا العارضة، وبالتالي يتحدّد نمط الاستجابة المناعية النوعية. للتّعرف على نمطي الاستجابة تُقترح الوثيقة التالية:



1. سمّ العناصر المرقمة من 01 إلى 06، ثم تعرف على الخليتين (س) و(ع) ونمطي الاستجابة (أ) و (ب).

2. اكتب نصا علميا تبين فيه دور ومصدر المستضد في انتقاء اللمفاويات وتحديد نمط الاستجابة المناعية النوعية انطلاقا من معطيات الوثيقة ومكتسباتك.

التمرين الثاني: (07 نقاط)

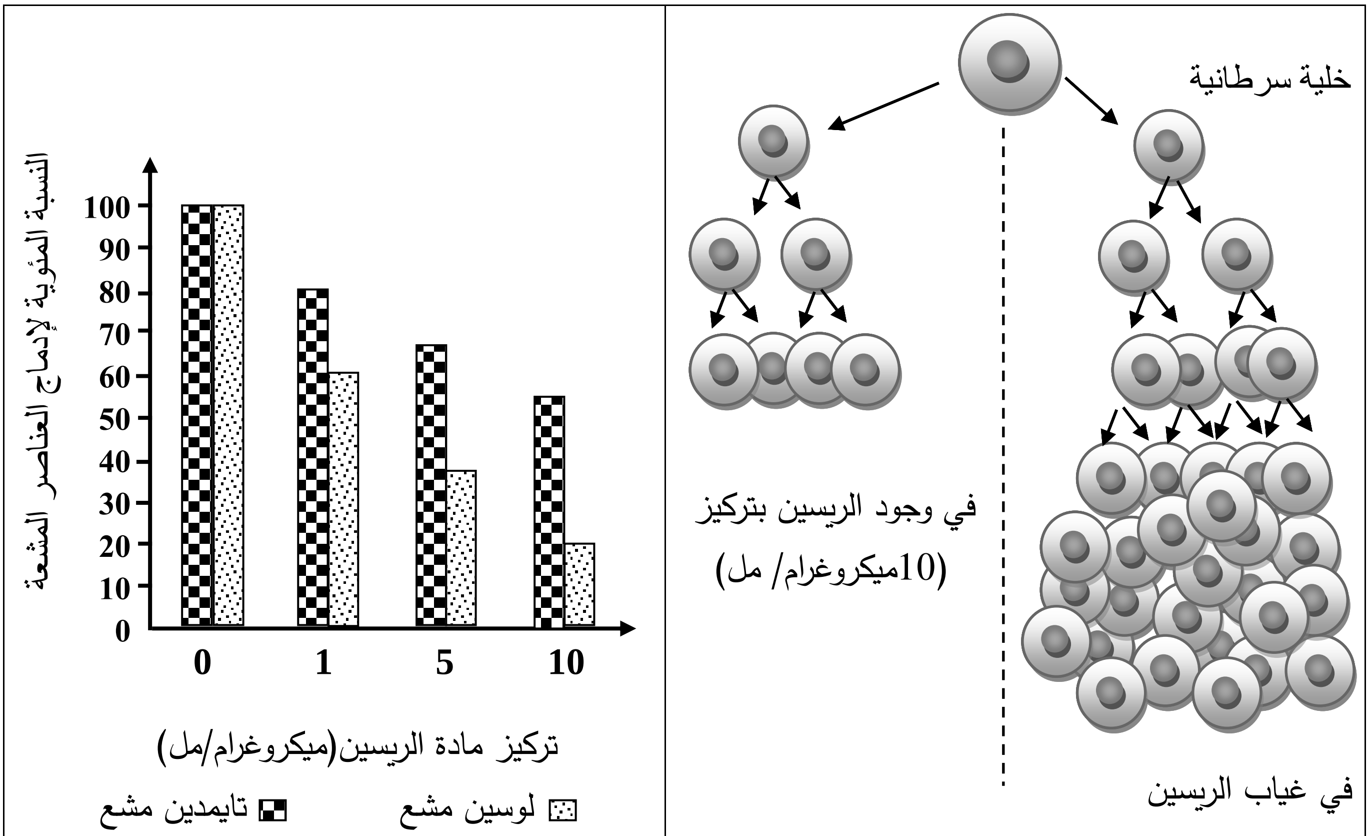
تتأثّر عملية تركيب البروتين بعوامل كثيرة، منها ما يعمل على إيقاف تركيبه وفي هذا الإطار يسعى الباحثون إلى استغلال المواد المثبطة لتركيب البروتين في علاج الأورام السرطانية ومن هذه المواد مادة الريسين المستخرجة من بذور نبات الخروع، لمعرفة آلية تأثير مادة الريسين تُقترح عليك الدراسة التالية:

الجزء الأول:

تمثّل الوثيقة (1) نتائج مخبرية لتأثير مادة الريسين حيث:

. يمثّل الشكل(أ) من الوثيقة (1) تكاثر الخلايا السرطانية في وجود وغياب مادة الريسين.

. يمثّل الشكل (ب) من الوثيقة (1) نتائج متابعة نسبة إدماج التايمدين واللوسين المشعين لعيّنات من الخلايا السرطانية تم حضنها في تراكيز متزايدة من مادة الريسين.



الشكل (ب) — الشكل (أ)

الوثيقة(1)

- حلّل الوثيقة (1) مبرزا العلاقة بين تكاثر الخلايا السرطانية المبينة في الشكل(أ) والظواهر الحيوية الموضّحة في الشكل (ب).

الجزء الثاني:

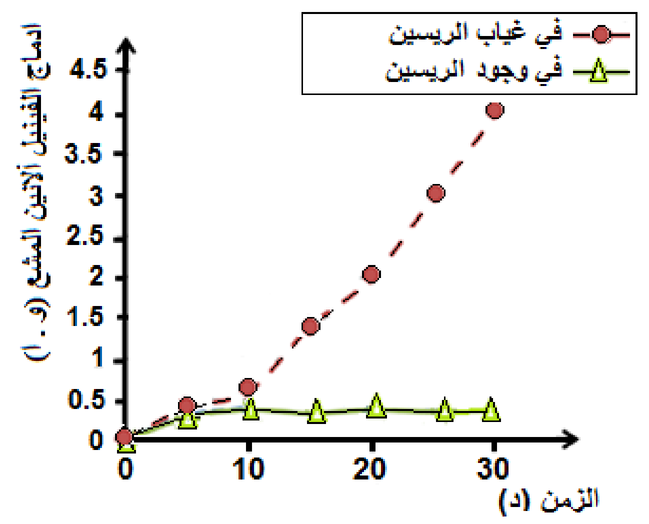
1. لتحديد آلية تأثير مادة الريسين على تركيب البروتين يُقترح ما يلي:

- الشكل (أ) من الوثيقة (2): يمثّل نتائج متابعة نسبة إدماج اليوريدين المشع لعينات من الخلايا السرطانية تم حضنها في وجود تراكيز متزايدة من مادة الريسين.
- الشكل (ب) من نفس الوثيقة: يمثّل تطور إدماج الحمض الأميني فينيل ألانين المشع في وسطي زرع بحيث:

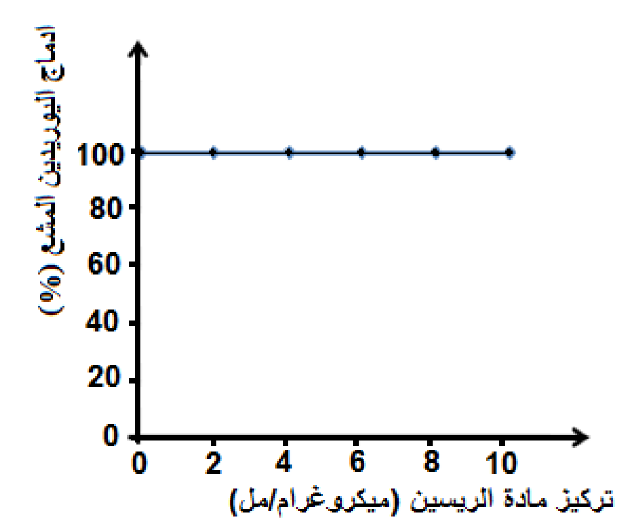
الوسط الأول: يحتوي على مستخلص خلوي خال من الـ ARNm أُضيف له الحمض الأميني فينيل ألانين المشع ومتعدد اليوريدين.

الوسط الثاني: يحتوي على مستخلص خلوي خال من الـ ARNm أضيف له الحمض الأميني فينيل ألانين المشع ومتعدد اليوريدين و0.5 ميكروغرام من مادة الريسين.

ملاحظة: الثلاثية UUU على حامل الشفرة ARNm تُشفِّر للحمض الأميني فينيل ألانين.



الشكل (ب)

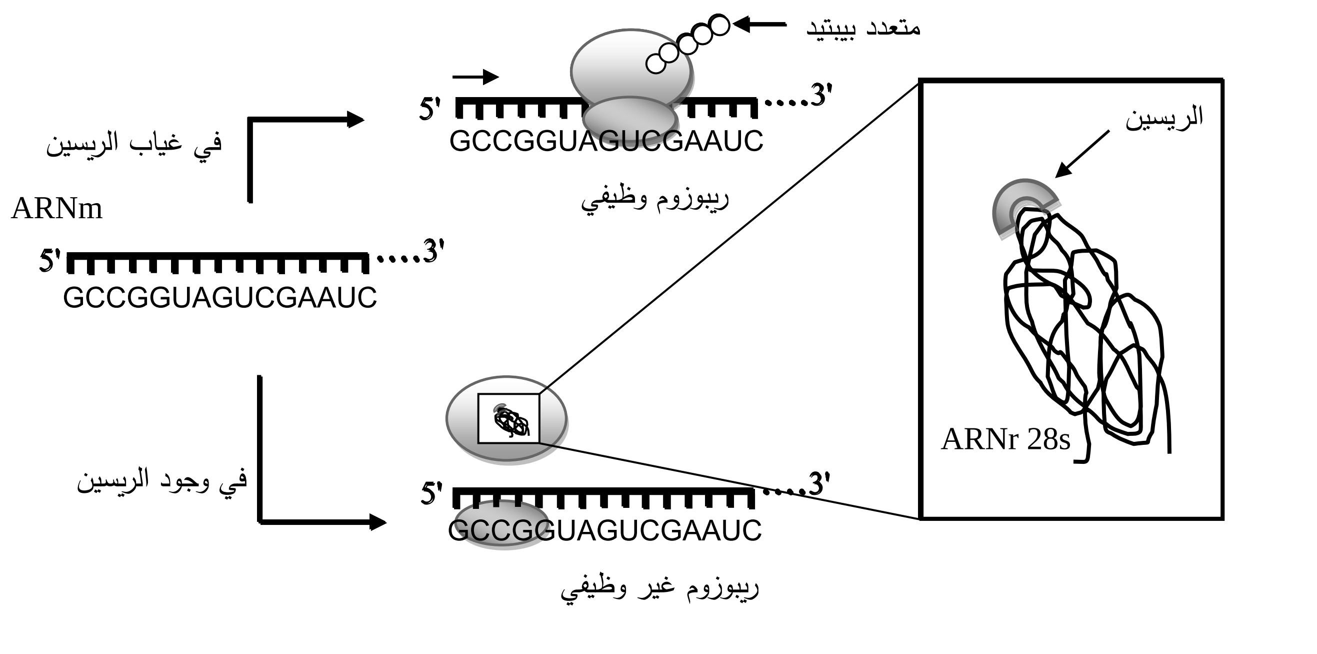


الشكل (أ)

الوثيقة(2)

. حلل منحنيات الشكلين (أ) و (ب) مبرزا المشكلة حول تأثير مادة الريسين على تركيب البروتين.

2. لإظهار آلية تأثير مادة الريسين تُقترح عليك الوثيقة (3).



الوثيقة (3)

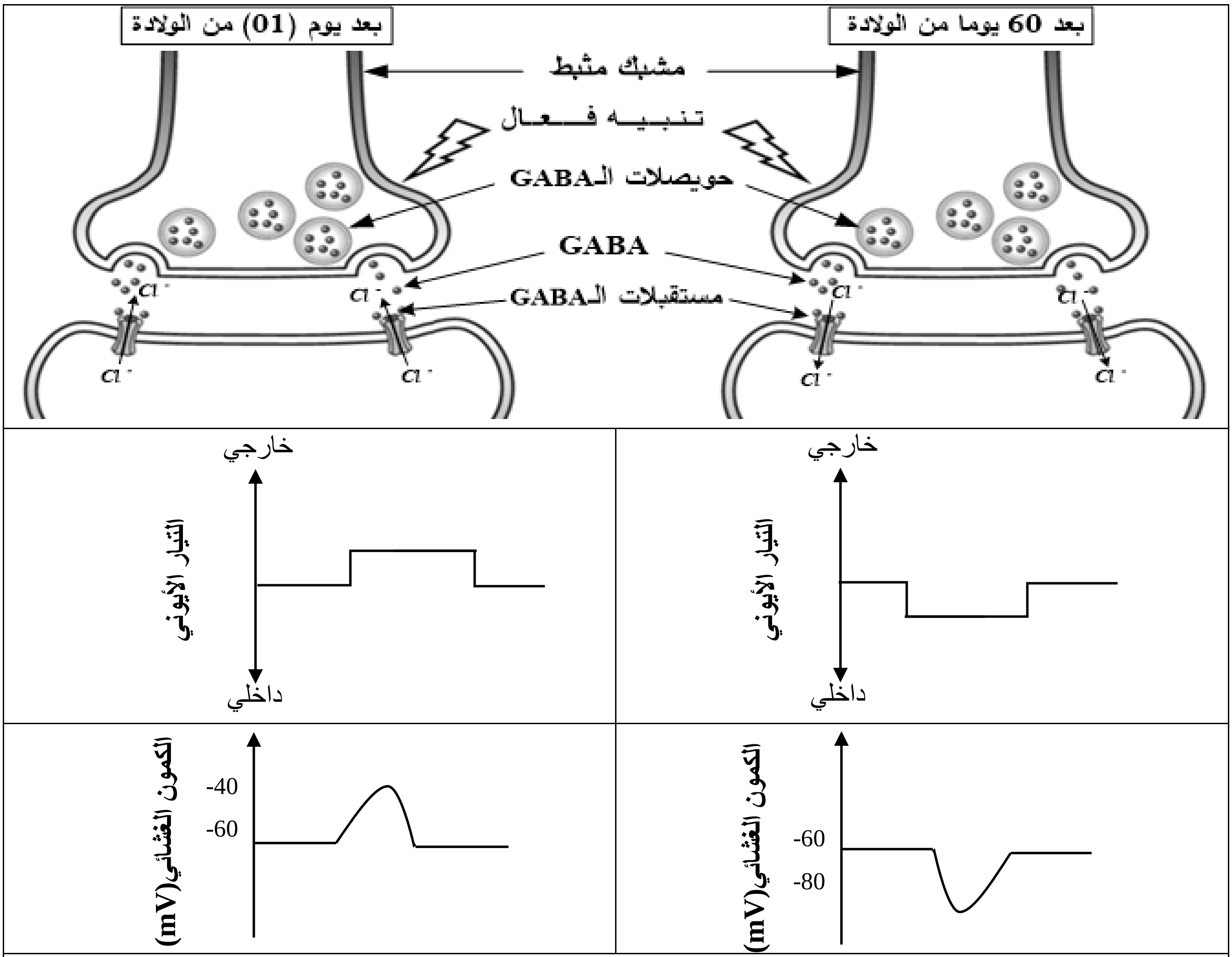
. أعط حلا للمشكلة المطروحة انطلاقا من استغلالك لمعطيات الوثيقة(3).

التمرين الثالث: (08 نقاط)

يتحكّم المولود الجديد تدريجيا في حركاته نتيجة تغيّرات فيزيولوجية من بينها تلك التي تمسّ المشابك المثبطة خلال نضج الخلايا العصبية. لمعرفة كيف يتمّ ذلك تُقترح عليك الدراسة التالية:

الجزء الأول:

تمّ قياس تغيرات التيار الأيوني والكمون الغشائي على مستوى الغشاء بعد مشبكي لمشبك مثبط بعد يوم من الولادة وبعد شهرين من الولادة. النتائج مبيّنة في الوثيقة (1).



الوثيقة (1)

1- حلّل معطيات الوثيقة (1) مُحدّدا المشكلة العلمية المطروحة.

2- اقترح فرضية لحل هذه المشكلة.

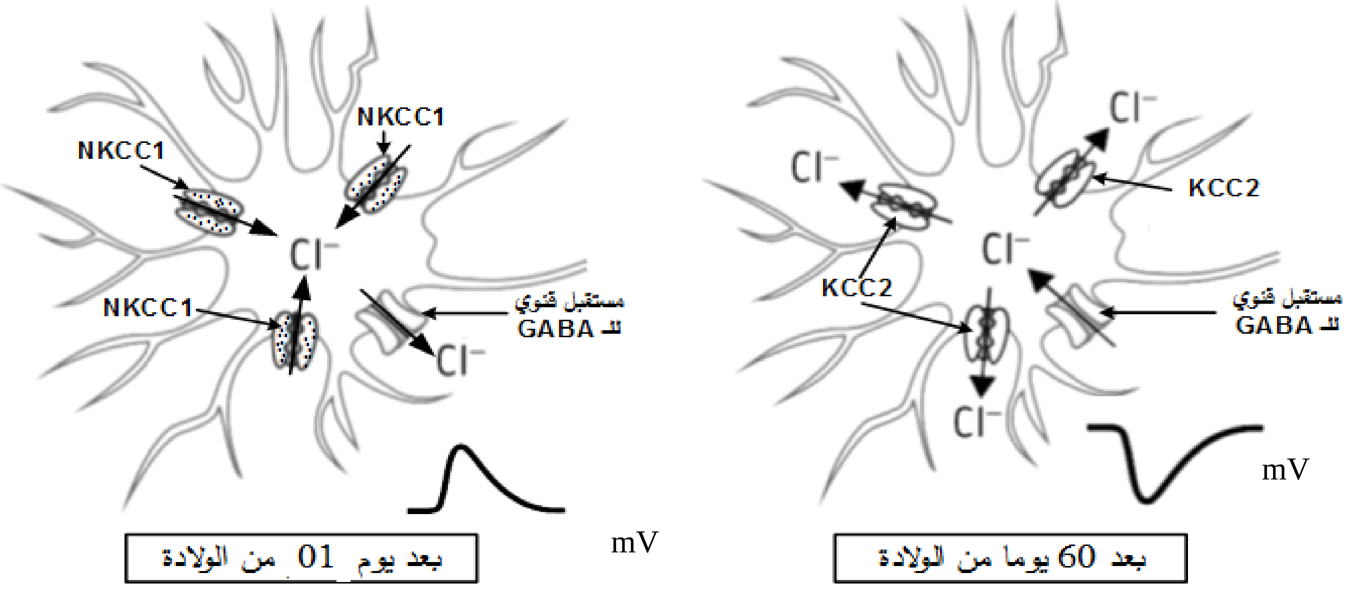
الجزء الثاني:

للتحقق من صحة الفرضية المقترحة أُجريت الدراسة الممثلة في الوثيقة (2) حيث:

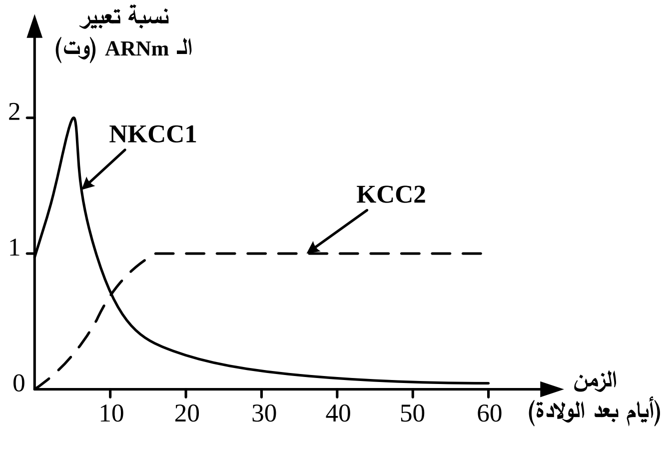
. الشكل (أ): يُبيّن توضع بعض البروتينات في الغشاء بعد مشبكي والمتمثلة في نوعين من مضخات شوارد الكلور (Cl^-) تُدعى (NKCC1) و(KCC2) بالإضافة إلى المستقبلات القنوية للـGABA .

. الشكل (ب): يُمثّل تغيرات التركيز الداخلي لشوارد الكلور (Cl^-) خلال 60 يوما بعد الولادة.

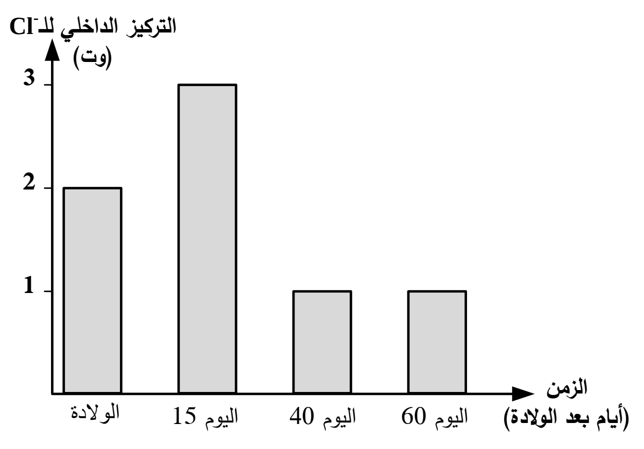
. الشكل (ج): يُمثّل تطور كمية (ARNm) للبروتينات الغشائية (NKCC1) و(KCC2) خلال 60 يوما بعد الولادة.



الشكل (أ)



الشكل (ج)



الشكل (ب)

الوثيقة (2)

1- استخرج أهم مميزات البروتينات الغشائية الممثلة في الشكل (أ) من الوثيقة (2).

2- تأكد من صحة الفرضية المقترحة باستغلالك لمعطيات الوثيقة (2).

3- قدم حلا مَبْنِياً على أُسس علمية لعلاج أشخاص بالغين يعانون من اضطرابات عصبية ناتجة عن تراكم شوارد الـ (Cl^-) في هيولى الخلية بعد مشبكية.

الجزء الثالث:

لخِّص في نص علمي دقيق آلية عمل المشبك المثبط عند شخص سليم بالغ مبرزا دور مختلف البروتينات الغشائية في ذلك باستغلالك لنتائج الدراسة السابقة ومكتسباتك.

انتهى الموضوع الثاني

عناصر الإجابة (الموضوع الأوّل)	العلامة: مجزأة	العلامة: مجموعة
التّمرين الأوّل (05 نقاط): (1	كل بيانين 0.25 (x11 0.25) **ملاحظة:** بالنسبة للبيانين 3 و 6 تمنح 0.25 لكليهما إذا ذكر فقط ليتوسفير	**2.75**
2) النّص العلمي:	×8 0.125	**2.25**

التّمرين الأوّل (05 نقاط):

(1

أسماء البيانات المرقمة	**1** . قشرة قارية	**2** . رداء (برنس) ليتوسفيري	**3** . ليتوسفير قاري	**4** . قشرة محيطية	**5** . رداء ليتوسفيري
	6. ليتوسفير محيطي	**7** . أستينوسفير	**8** . الرّداء السّفلي	**9** . نواة خارجية	**10** . نواة داخلية
الحالة الفيزيائية (صلب، لدن، سائل)	**3** . صلب	**6** . صلب	**7** . لدن	**8** . صلب	**9** . سائل
	10 . صلب				
الصّخر الاندساسي المميز	**1**. غرانيت	**2** . بيريدوتيت	**4** . غابرو نقيل بازلت (صخر مميز للطبقة رغم أنه ليس اندساسي)		
اسم الانقطاع	**A** . موهو	**B** . غوتنبرغ	**C** . ليمان		

2) النّص العلمي:

المعايير	
الموارد الأساسية التي يتضمنها النص العلمي	• اختلاف سرعة انتشار الموجات (P) و (S) داخل الكرة الأرضية والذي يتوقف على الطّبيعة الكيميائية والحالة الفيزيائية للمادة التي تخترقها. • تنتشر الموجات (P) في الأوساط السّائلة والصّلبة • تنتشر الموجات (S) فقط في الأوساط الصّلبة . وجود 5 انقطاعات: • انقطاع موهو يفصل بين القشرة والبرنس • طبقة LVZ تفصل بين الليتوسفير والأستينوسفير. • انقطاع يفصل بين الاستينوسفير والمعطف السفلي • انقطاع غوتنبرغ يفصل بين برنس (صلب) والنواة (طبقتها الخارجية على الأقل سائلة). • انقطاع ليمان يفصل بين النواة الخارجية والنواة الداخلية.

الربط بين الموارد	. تتزايد سرعة الموجات الزلزالية بزيادة كثافة الوسط الذي تخترقه . . كل تغير في سرعة الموجات الزلزالية يدل على وجود انقطاع	025.×2	
التنظيم والهيكلة	مقدمة تتضمن مشكلا. العرض يتضمن الموارد الأساسية الخاتمة: سمحت هذه الدراسات ببناء نموذج تصوري يعرض لبنية الكرة الأرضية مكونة من عدة أغلفة متحدة المركز تفصلها انقطاعات.	0.75	

عناصر الإجابة (الموضوع الأوّل)	العلامة مجزأة	العلامة مجموعة
التّمرين الثّاني (07 نقاط): **الجزء الأوّل:** **1) تحليل الشّكل (أ) من الوثيقة (1): نكتفي بالتحليل بذكر ما يلي:** يُمثل الشّكل (أ) مخطط يوضح تأثير الأنزيمين (Cox-1) و(Cox-2) بحيث: . يُحوّل انزيم Cox-1 حمض أراشيدونيك إلى برستاغلوندين من النّمط الأوّل الذي يُحفز على افراز المخاط لحماية الجدار الدّاخلي للمعدة. - يُحَوّل أنزيم Cox-2 حمض أراشيدونيك إلى برستاغلوندين من النّمط الثّاني الذي يُسبِبُ الحمى والألم. . **الاستنتاج:** الأنزيمين (Cox-1) و(Cox-2) يؤثران على نفس الرّكيزة ويختلفان في نوعية التّأثير عليها (التّأثير النّوعي المزدوج).	0.5 0.5 0.5	**1.5**
2) توضيح دور دواء إيبوبروفان وإبراز أعراضه الجانبية: - يستعمل دواء إيبوبروفان كمضاد للالتهاب لأنه يُثبط أنزيم Cox-2 مسببا اختفاء الحمى والألم. . غير أن له أعراضا جانبية ناتجة عن تثبيطه لأنزيم Cox-1 مما يُنقص من إفراز المخاط الواقي للجدار الدّاخلي للمعدة.	1 1	**02**

<table>
<tr><th rowspan="2">عناصر الإجابة (الموضوع الأوّل)</th><th colspan="2">العلامة</th></tr>
<tr><th>مجزأة</th><th>مجموعة</th></tr>
<tr><td>الجزء الثّاني:
1) التّعليل:
- تأثير الأنزيمين (Cox-1) و(Cox-2) على نفس الرّكيزة يُعلَّل بتشابه االبنية الفراغية للموقع الفعال للأنزيمين مما يسمح بتثبيت نفس الرّكيزة (حمض أراشيدونيك).
- يُؤثر إيبوبروفان على نفس الأنزيمين لأن له بنية فراغية شبيهة ببنية الرّكيزة تُمَكّنُهُ من الارتباط بالموقع الفعال لكلا الأنزيمين.</td><td>0.75
0.75</td><td>1.5</td></tr>
<tr><td>2) تفسير منحنى الشّكل (ب) من الوثيقة (2):
يكون نشاط أنزيم Cox-1 بطيءا إذ يصل CI_{50} عند 9 ميكرو مول/ل وينعدم نشاطه عند 10 ميكرو مول/ل، يرجع ذلك لضعف ارتباط هذا الدواء مع الموقع الفعال للأنزيم.
غّيرَ أن نشاط أنزيم Cox-2 ينخفض بشكل سريع وشديد، إذ يصل CI_{50} = 0,9 ميكرو مول/ل إلى أن يكاد ينعدم ابتداءا من2 ميكرو مول/ل و يرجع ذلك إلى قوة ارتباط دواء سلكوكزيب بالموقع الفعال لوجود تكامل بنيوي عال معه.</td><td>0.5
0.5</td><td>01</td></tr>
<tr><td>3) الحل المقترح:
– أن تكون الأدوية المُستهدِفة لنّشاط أنزيم ما لا تؤثر على نشاط أنزيم آخر
حلول أخرى مثلا:
– عدم تناول الدواء إلا باستشارة الطبيب
– التقليل من استهلاك الأدوية، الخ.
ملاحظة: يقبل كل حل مرتبط بالسياق (دواء ناجع مع أعراض جانبية محدودة)</td><td>1
في الحالة الحلول الأخرى تمنح نصف العلامة</td><td>01</td></tr>
<tr><td>التّمرين الثّالث (08 نقاط):
الجزء الأوّل:
1) استخراج علاقة بروتين (Her 2) بتطور الخلايا السّرطانية للثّدي:
من الشّكل (أ): تُركِّب الخلايا (A) كميات كبيرة من بروتين (Her 2) بينما تُركِب الخلايا (B) كميات ضئيلة منه.
من الشّكل (ب): بعد سبعة أيام من الزّرع يلاحظ تزايدا كبيرا في عدد الخلايا (A) مقارنة بعدد الخلايا (B).
العلاقة: زيادة إنتاج بروتين (Her 2) يرفع من سرعة تكاثر الخلايا (A) السّرطانية.</td><td>0.25
0.25
0.5</td><td>01</td></tr>
</table>

2) اقتراح فرضية تُبيّن طريقة علاجية: للحد من تكاثر خلايا هذا النمط من سرطان الثّدي تستعمل مواد تثبط بروتين (Her 2) **ملاحظة:** تُقبل كلّ فرضية تُشير إلى استهداف بروتين (Her 2).	01	**01**

الجزء الثّاني: **1) تحليل النّتائج الموضحة في الجدول (أ) من الوثيقة (2):** تمثل الوثيقة نتائج تطور عدد الخلايا السرطانية A وB في غياب وفي وجود تراكز مختلفة لتراستوزوماب. . في غياب تراستوزوماب يكون عدد الخلايا السرطانية A مرتفعا إذ يصل إلى 600 مليون بينما عدد الخلايا B يكون منخفضا جدا ، مما يدل على وجود إفراط في تكاثر الخلايا السرطانية A. . في وجود تراستوزوماب بتركيز 2 ملغ/مل نسجل انخفاضا كبيرا في عدد الخلايا السرطانية A إلى 200 مليون خلية وعند تركيز 20 ملغ /مل ينخفض عدد الخلايا A إلى 50 مليون خلية أي كلما زاد تركيز تراستوزوماب نقص عدد الخلايا السرطانية. بينما يبقى عدد الخلايا B ثابتا، مما يدل على أن تراستوزوماب يؤثر على الخلايا السرطانية A ولا يؤثر على الخلايا السرطانية B. ومنه نستنتج أن تراستوزوماب يحد من تكاثر الخلايا السرطانية A.	0.5 0.25	**0.75**
2) تفسير آلية تأثير جزيئة (Trastuzumab) على الخلايا السّرطانية مع تعليل صحة الفرضية المقترحة: -**من الشّكل (ب):** ترتبط مادة تراستوزوماب نوعيا بالبروتين الغشائي (Her 2) وتوقف تحفيزه للخلايا السّرطانية على التكاثر. -**من الشّكل (ج):** . قبل المعالجة: نسجل تزايدا سريعا في عدد الخلايا السّرطانية (A)، لغياب الأجسام المضادة. . بعد المعالجة بالأجسام المضادة: نلاحظ انخفاضا تدريجيا في عدد الخلايا السّرطانية (A). نتيجة الارتباط النوعي للأجسام المضادة بـ(Her 2) فيقل عدد(Her 2) الحر مما يُخَفِضُ من سرعة تكاثر الخلايا السرطانية A. . بعد المعالجة بالبالعات نسجل انخفاضا سريعا في عدد الخلايا السّرطانية (A) حتى ينعدم نتيجة تنشيط البالعات التي تملك مستقبلات غشائية نوعية ترتبط مع الأجسام المضادة لتسهيل بلعمة الخلايا السرطانية. . ومنه يمكن المصادقة على صحة الفرضية التي تنص على استهداف الأجسام المضادة لـ(Her 2)	0.5 0.5 0.5 0.5 0.25	**2.25**

3) تقديم مقترح حول إمكانية استغلال نتائج هذه الدّراسة في الكشف المبكّر عن سرطان الثّدي: يمكن الكشف المبكر عن سرطان الثّدي بتحديد كمية (Her 2) في الخلايا السّرطانية بتقنية الوسم المناعي عن طريق الأجسام المضادة (أو تراستوزوماب) المفلورة. **تقبل الاقتراحات:** . استغلال المؤشر الذات على كثافة (Her 2)، وذلك لتغير كميته خلال مراحل المرض.	01	**01**
الجزء الثّالث: تتضمن الإجابة تركيبا للمعلومات الأساسية التالية: **. تدخل الأجسام المضادة في القضاء على الاجسام الغريبة بشكل عام.** - تستجيب العضوية بإنتاج أجسام مضادة للأجسام الغريبة قصد القضاء عليها، فكيف تساهم هذه الجزيئات في إقصاء الأجسام الغربية بما في ذلك سرطان الثّدي؟ - الأجسام المضادة جزيئات ذات طبيعة بروتينية تنتمي إلى مجموعة الغلوبيلينات المناعية من نوع (γ) غلوبيلين. - يرتبط الجسم المضاد بالمستضد ارتباطا نوعيا نتيجة التّكامل البنيوي بين محددات المستضد وموقع تثبيت خاص بها على مستوى الجسم المضاد، يؤدي تشكل المعقد المناعي إلى إبطال مفعول المستضد. - يتم التّخلص من المعقدات المناعية بعملية البلعمة حيث يتثبت المعقد المناعي على المستقبلات الغشائية النّوعية للبالعات الكبيرة بفضل التّكامل البنيوي بين هذه المستقبلات وموقع تثبيت خاص يوجد في مستوى الجزء الثّابت من الجسم المضاد مما يسمح باقتناص المعقد المناعي وتخريبه بواسطة الأنزيمات الحالّة فَتَشَكُل المعقد المناعي يُسَرِّع من عملية الاقتناص. **. تدخل الأجسام المضادة في القضاء على الخلايا السرطانية (من هذا النمط من سرطانات الثدي)** . تمنع الأجسام المضادة تكاثر خلايا سرطان الثّدي نتيجة تعطيل (Her2) حيث تُشكّل معقدات مناعية تسرع تدخل البالعات في القضاء على الخلايا السّرطانية. - إذن يمكن تطوير أجسام مضادة تستهدف أنواعا أخرى من البروتينات الغشائية التي تُميّز مختلف السّرطانات.	0.25 0.25×4 0.25 0.25 0.25	**02**

<table>
<tr><th rowspan="2">عناصر الإجابة (الموضوع الثّاني)</th><th colspan="2">العلامة</th></tr>
<tr><th>مجزأة</th><th>مجموعة</th></tr>
<tr><td>

التّمرين الأوّل (05 نقاط):

1) – كتابة البيانات المرقمة من 01 إلى 06:

1: بروتين مستضدي، 2: مستضد، 3: معقد (CMHI – ببتيد مستضدي)

4: معقد (CMHII – ببتيد مستضدي) ، 5: LT8، 6: LT4

– التعرف على الخليتين:

الخلية (س): خلية مصابة (مستهدفة).

الخلية (ع): بلعمية أوبالعة كبيرة (ماكروفاج أو CPA)

– التعرف على نمطي الاستجابة:

* نمط الاستجابة (أ): استجابة مناعية ذات وساطة خلوية.

* نمط الاستجابة (ب): استجابة مناعية ذات وساطة خلطية

</td><td>6x0.25
2x0.25
2x0.25</td><td>2.50</td></tr>
<tr><td>

2) النص العلمي:

<table>
<tr><th colspan="2">المعايير</th></tr>
<tr><td>الموارد التي يتضمنها النص العلمي</td><td>. تركيب جزيئات CMHI على مستوى الشّبكة الهيولية الفعالة
. تُقدم البروتينات الفيروسية، بروتينات الخلايا السّرطانية... على سطح أغشية الخلايا العارضة مرتبطة بجزيئات الـ CMHI إلى الخلايا LT8.
. تنشيط الاستجابة المناعية ذات وساطة خلوية
. بلعمة المستضد، هضمه جزئيا، تركيب بجزيئات الـCMHII
- يرتبط محدد المستضد بجزيئات CMHII على مستوى الليزوزوم
. تقدم الببتيدات مرتبطة بجزيئات CMHII إلى الخلايا LT4
. تنشيط الاستجابة المناعية ذات وساطة خلطية.</td></tr>
<tr><td>الربط بين الموارد</td><td>. الربط بين نوع CMH و الخلايا المنشطة وطبيعة الاستجابة المناعية</td></tr>
<tr><td>التنظيم والهيكلة</td><td>مقدمة تتضمن مشكلا.
يتسبب دخول مولد الضد في الخلايا المصابة أو في الخلايا العارضة في اختيار نمط الاستجابة المناعية النوعية.
العرض يتضمن الموارد الأساسية
الخاتمة: عرض الببتيد المستضي يحدد نمط الاستجابة المناعية التي تضمن إقصاء المستضد.</td></tr>
</table>

</td><td>×7 0.25
0.25
0.5</td><td>2.50</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th rowspan="2">عناصر الإجابة (الموضوع الثّاني)</th><th colspan="2">العلامة</th></tr>
<tr><th>مجزأة</th><th>مجموعة</th></tr>
<tr><td>

التّمرين الثّاني: (07 نقاط)
الجزء الأوّل:
تحليل الوثيقة
يمثل الشّكل(أ) تطور الخلايا السّرطانية في غياب وفي وجود مادة الرّيسين بتركيز 10 ميكروغرام/مل
– في غياب مادة الرّيسين نلاحظ تكاثر الخلايا السّرطانية بشكل كثيف وعشوائي.
– في وجود مادة الرّيسين بتركيز 10 ميكروغرام/مل نلاحظ تكاثر الخلايا السّرطانية بشكل ضعيف ومنتظم.
الاستنتاج: مادة الرّيسين تثبط (أو يحد) تكاثر الخلايا السّرطانية.
يمثل الشّكل (ب) نتائج متابعة نسبة إدماج كل من التّايمدين واللوسين المشعين لعينات من الخلايا السّرطانية تم حضنها في غياب وفي وجود تراكيز متزايدة من مادة الرّيسين.
– في غياب مادة الرّيسين نلاحظ دمج كل من التّايمدين واللوسين المشعين بنسبة 100% من طرف الخلايا السّرطانية.
– في وجود مادة الرّيسين وبتركيز متزايدة حتى 10 ميكروغرام /مل، تقل نسبة دمج التّايمدين المشع في الـ ADN إلى55% واللوسين المشع في البروتين المتشكل إلى20% من طرف الخلايا السّرطانية .
الاستنتاج: مادة الرّيسين تثبط تركيب البروتين وبالتالي تَضاعُف الـ ADN في الخلايا السّرطانية.
الرّبط بين تكاثر الخلايا السّرطانية والظّواهر الحيوية:
. تركيب البروتين يسمح بتضاعف الـ ADN وبالتالي تتكاثر الخلايا السّرطانية.

</td><td>0.5
0.5
0.50
0.50
0.50
01</td><td>3.50</td></tr>
<tr><td>

الجزء الثّاني:
1) تحليل المنحنيات وإبراز المشكلة:
*يمثل الشّكل (أ) تطور نسبة دمج اليوريدين بدلالة تغر تركيز مادة الرّيسين حيث نلاحظ ثبات نسبة دمج اليوريدين المشع عند قيمة أعظمية بنسبة 100% مهما زاد تركيز الرّيسين.
الاستنتاج: الرّيسين لا يؤثر على دمج اليوريدين وبالتّالي لا يمنع عملية الاستنساخ.
*يمثل الشّكل (ب) تطور ادماج الحمض الأميني فينيل ألانين المشع بدلالة الزّمن حيث:
في غياب مادة الرّيسين وإضافة متعدد اليوريدين مع الفينيل ألانين المشع نلاحظ دمج الفينيل الانين

</td><td>0.25
0.50
0.25</td><td></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>في متعدد الفينيل ألانين وتزداد كمية الدّمج مع الزّمن.
-في وجود مادة الرّيسين وإضافة متعدد اليوريدين مع الفينيل ألانين نلاحظ دمج طفيف للفينيل الانين يمكن إهماله.
الاستنتاج: تعيق مادة <u>الرّيسين</u> تركيب البروتين من خلال <u>إعاقة</u> عملية التّرجمة.

*إبراز المشكل: إذا كانت مادة الرّيسين لا تؤثر على عملية الاستنساخ وتعيق عملية التّرجمة فما مستوى تأثيرها؟
.كيف يؤثر الريسين على ألية الترجمة؟</td><td>0.25

0.50

0.75</td><td>2.5</td></tr>
<tr><td>2) تقديم حل للمشكلة باستغلال الوثيقة (3)
– في غياب مادة الرّيسين يتشكل ريبوزوم وظيفي وتتم عملية التّرجمة ويتركب البروتين.
– في وجود مادة الرّيسين <u>لا يتشكل ريبوزوم وظيفي</u> فلا تتم عملية التّرجمة ولا يتم تركيب البروتين حيث <u>تتثبت مادة الرّيسين على الـ ARNr (28s)</u> <u>لتحت الوحدة الرّيبوزومية الكبرى</u> مما يمنع تشكل ريبوزوم وظيفي وهذا يعيق عملية التّرجمة فلا يتم تركيب البروتين.</td><td>0.25

0.75</td><td>01</td></tr>
<tr><td>التّمرين الثّالثّ:(08 نقاط)
الجزء الأوّل:
1) تحليل الوثيقة (1):
تمثل الوثيقة رسومات تخطيطية لمشبك مثبط ونتائج قياس تغيرات التيار الأيوني والكمون الغشائي للغشاء بعد المشبكي في اليوم الأوّل وبعد 60 يوم من الولادة حيث:
. في اليوم الأوّل من الولادة: يؤدي تنبيه النهاية قبل المشبكية إلى تحرير الـ GABA وتثبته على المستقبلات القنوية فتتدفق شوارد الـCl^- نحو الخارج فنسجّل تيارا أيونيا خارجا يؤدي إلى زوال استقطاب الغشاء بعد المشبكي (توليد PPSE).
بعد 60 يوما من الولادة: يؤدي تنبيه النّهاية قبل المشبكية إلى تحرير الـGABA وتثبُته على المستقبلات القنوية مسببا تدفق شوارد الـCl^- نحو الدّاخل فمُسجّل تيارا أيونيا داخلا يؤدي إلى فرط في استقطاب الغشاء بعد المشبكي (توليد PPSI).
الاستنتاج: يطرأ على مشبك الـGABA تحول فيزيولوجي من مشبك منبه إلى مشبك مثبط خلال المراحل الأوّلى من الولادة.
المشكلة العلمية: كيف يُفسَّر تغير اتجاه تدفق شوارد الـCl^- على مستوى المشبك قبل وبعد التغيرات الفيزيولوجية؟
ملاحظة: تُقبل صياغات أخرى للمشكلة العلمية تصب في نفس السّياق.
مثال: كيف نفسر أثر الـ GABA على تدفق شوارد الكلور على مستوى المشبك قبل وبعد التغيرات الفيزيولوجية؟</td><td>01

0.75</td><td>1.75</td></tr>
</table>

2) اقتراح فرضية: . قبل النضج: تتدخل آلية تُحدث تراكم شوارد الـCl^- في الداخل، تثبيت GABA على المستقبلات المرتبطة بالكيمياء يسمح بتّدفق لشوارد الـCl^- حسب تدرج التركيز نحو الخارج محدثا زوال الاستقطاب. . بعد النضج: تتدخل آلية تُحدث تراكم شوارد الـCl^- في الخارج، تثبيت GABA على المستقبلات المرتبطة بالكيمياء يسمح بتّدفق لشوارد الـCl^- حسب تدرج التركيز نحو الداخل محدثا افراط في الاستقطاب.	0.75	**0.75**
الجزء الثّاني: **1) استخراج أهم مميزات البروتينات الغشائية الممثلة في الشّكل (أ) من الوثيقة (2):** - مستقبلات الـ GABA المنشطة بـ GABA تعمل وفق تدرج التّركيز (ظاهرة الميز). - NKCC1 بروتين ضمني يلعب دور مضخة تعمل على إدخال شوارد(Cl^-) عكس تدرج التركيز بظاهرة النقل الفعال. . KCC2 بروتين ضمني يلعب دور مضخة تعمل على إخراج شوارد(Cl^-) عكس تدرج التركيز بظاهرة النقل الفعال.	0.5 0.25 0.25	**01**
2) التّاكد من صحة الفرضية المقترحة باستغلال معطيات الوثيقة (2): **الشّكل (أ):** - في اليوم الأوّل من الولادة يتميز الغشاء بعد المشبكي بتواجد مضخات الـ NKCC1 التي تضخ شوارد (Cl^-) نحو الدّاخل، تنشيط مستقبلات القنوية للـ GABA يسمح بتدفق شوارد (Cl^-) نحو الخارج. - في اليوم 60 من الولادة يتميز الغشاء بعد المشبكي بتواجد مضخات الـ KCC2 التي تضخ شوارد (Cl^-) نحو الخارج، تنشيط مستقبلات القنوية لـ GABA يسمح بتدفق شوارد (Cl^-) نحو الدّاخل. **الشّكل (ب):** - من اليوم الأوّل إلى اليوم 15 بعد الولادة يتزايد التّركيز الدّاخلي لشوارد (Cl^-) من (2 وت) لتصل قيمة عظمى (3 وت). - من اليوم 15 إلى اليوم 40 بعد الولادة ينخفض التّركيز الدّاخلي لشوارد (Cl^-) تدريجيا من (3 وت) ليصل قيمة دنيا (1 وت)، - من اليوم 40 إلى اليوم 60 بعد الولادة ثبات التّركيز الدّاخلي لشوارد (Cl^-) عند القيمة (1 وت). **الشّكل (ج):** - عند الولادة: تقدر نسبة تعبير الـ ARN_m الخاص بـ NKCC1 بـ (1 وت) بينما تكون نسبة تعبير الـ ARN_m الخاص بـ KCC2 معدومة. - من اليوم الأوّل إلى اليوم5: تزايد نسبة تعبير الـ ARN_m الخاص بـ NKCC1 بمقدار الضِعف لتصل إلى قيمة عظمى (2وت) بينما يسجّل تزايد ضئيل في نسبة تعبير الـ ARN_m الخاص بـ KCC2.	0.50 0.50 0.50	**02**

	0.50	- من اليوم 5 إلى اليوم 15: انخفاض نسبة تعبير الـ ARN_m الخاص بـ NKCC1 من (2 وت) إلى (0,5 وت) بينما يستمر تزايد نسبة تعبير الـ ARN_m الخاص بـ KCC2 لتصل إلى قيمة عظمي تقدر بـ (1,5 وت). - من اليوم 15 إلى اليوم 60: استمرار انخفاض نسبة تعبير الـ ARN_m الخاص بـ NKCC1 حتى تنعدم بينما تثبُت نسبة تعبير الـ ARN_m الخاص بـ KCC2 عند القيمة الأعظمية (1,5 وت). **ومنه:** خلال الأيام الأوّلى من الولادة يكون التّعبير المورثي للـ NKCC1 عاليا مما يؤدي إلى تركيب مضخات NKCC1 المسؤولة عن ضخ شوارد (Cl^-) نحو الدّاخل فيرتفع تركيز (Cl^-) الدّاخلي، ولذا تثبت الـ GABA على المستقبلات القنوية يُسبب خروج شوارد (Cl^-) عبرها محدثة زوال في الاستقطاب (تأثير تنبيهي). في اليوم 60 بعد الولادة يكون التّعبير المورثي للـ KCC2 عاليا مما يؤدي إلى تركيب مضخات KCC2 المسؤولة عن ضخ شوارد (Cl^-) نحو الخارج فينخفض تركيز (Cl^-) الدّاخلي، ولذا تثبت الـ GABA على المستقبلات القنوية يسبب دخول شوارد (Cl^-) عبرها محدثة فرط في الاستقطاب (تأثير تثبيطي) وبذلك ينضج المشبك التّثبيطي. وهذا يُؤكد صحة الفرضية المقترحة سابقا.
0.50	0.50	**3) حل مبني على أسس علمية لعلاج أشخاص بالغين يعانون من اضطرابات عصبية ناتجة عن تراكم شوارد الـ(Cl^-) في هيولى الخلية بعد مشبكية:** . استعمال مواد كيميائية مثبطة عمل مضخات NKCC . استعمال أدوية تنشط عمل مضخات الـKCC2
02	0.5 ×6 0.25	**الجزء الثّالث: النّص العلمي: تتضمن الإجابة تركيبا للمعلومات الأساسية التالية:** للمشابك التثبيطية دور كبير في العمل المنسق للجهاز العصبي خلال مراقبته لمختلف وظائف الجسم وذلك بتدخل بروتينات غشائية عالية التخصص. فكيف تتدخل البروتينات الغشائية في آلية عمل المشبك المثبط؟ . تخرِج مضخات الـKCC2 شوارد (Cl^-) فتتراكم على سطح الخلايا العصبية - وصول الرّسالة العصبية إلى الزّر المشبكي يؤدي إلى انفتاح القنوات الفولطية للكالسّيوم. - دخول الكالسّيوم إلى هيولى الخلية قبل المشبكية يُحفز تحرير الـGABA في الشّق المشبكي. - تثبت الـGABA على مستقبلاته القنوية النوعية يؤدي إلى انفتاحها ودخول شوارد (Cl^-). - يُسبب التدفق الدّاخلي للـ(Cl^-) فرطا في استقطاب الخلية بعد المشبكية مولدا PPSI. - تُخرِج مضخات الـKCC2 من جديد شوارد (Cl^-) لتعيد تراكيزها الى حالتها الأصلية (تدرج التّركيز).

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

امتحان بكالوريا التعليم الثانوي

دورة: **2020**

الشعبة: علوم تجريبية

اختبار في مادة: الرياضيات

المدة: **03** سا و **30** د

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين الآتيين:

الموضوع الأول

التمرين الأوّل: (04 نقاط)

عيّن الاقتراح الصحيح الوحيد من بين الاقتراحات الثلاثة في كلّ حالة من الحالات التالية، مع التبرير:

1) قانون احتمال المتغيّر العشوائي X معرّف بالجدول المقابل :

x_i	-2	0	1	3
$p(X=x_i)$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{5}$

الأمل الرياضياتي $E(X)$ للمتغيّر العشوائي X هو:

أ) $-\frac{1}{20}$ ب) $-\frac{1}{10}$ جـ) $-\frac{3}{20}$

2) المتتالية العددية (w_n) معرّفة على مجموعة الأعداد الطبيعية $\mathbb{N}$ بـ : $w_n = 4\times5^n - 2n + 1$

نضع من أجل كل عدد طبيعي n: $S_n = w_0 + w_1 + w_2 + \cdots + w_n$

S_n يساوي: أ) $5^{n+1} - (n+1)^2$ ب) $5^{n+1} - n^2$ جـ) $5^n - n^2$

3) نعتبر المتراجحة ذات المجهول الحقيقي x: $-2e^{2x} + 5e^x - 2 \geq 0$

مجموعة حلول هذه المتراجحة في مجموعة الأعداد الحقيقية هي:

أ) $[-\ln 2; \ln 2]$ ب) $[-1; -\ln 2]$ جـ) $[\ln 2; +\infty[$

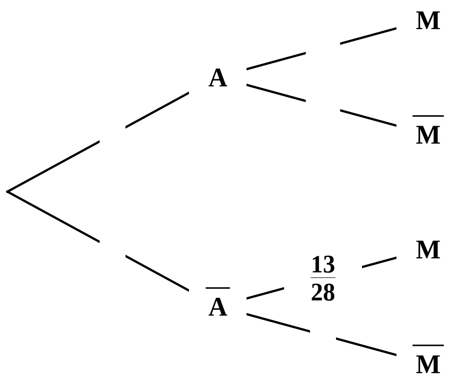
التمرين الثاني: (04 نقاط)

يحتوي وعاء U على 4 كريات حمراء و 6 سوداء، ويحتوي وعاء V على 5 كريات حمراء و 3 سوداء وكل الكريات متماثلة ولا نفرّق بينها عند اللّمس. نسحب عشوائيا كريتين في آنٍ واحد من أحد الوعاءين بالكيفية التالية:

نقوم بسحب بطاقة واحدة عشوائيا من كيس يحتوي على 6 بطاقات متماثلة ومرقمة من 1 إلى 6 ، إذا تحصلنا على أحد الرقمين 3 أو 5 نسحب الكريتين من U و في باقي الحالات نسحب الكريتين من V .

نسمّي A الحدث: " الحصول على أحد الرقمين 3 أو 5 " .

نسمّي M الحدث: " الحصول على كريتين من نفس اللّون".



1) تحقق أنّ $P(\overline{A})$ احتمال السّحب من الوعاء V هو $\frac{2}{3}$.

2) علماً أنّ الكريتين المسحوبتين من U، بيّن أنّ احتمال أن تكونا من نفس اللّون هو $\frac{7}{15}$.

3) انقل شجرة الاحتمالات المقابلة ثم أكملها واستنتج $P(M)$.

4) احسب $P_{\overline{M}}(A)$ احتمال السّحب من الوعاء U علما أنّ الكريتين المسحوبتين مختلفتا اللّون؟

التمرين الثالث: (05 نقاط)

المتتالية العددية (u_n) معرّفة بِـ : $u_0=\alpha$ (α عدد حقيقي)، ومن أجل كل عدد طبيعي n: $u_{n+1}=\frac{3}{4}u_n-1$.

1) نفرض أنّ $\alpha=-4$.

برهن بالتّراجع أنّه من أجل كل عدد طبيعي n: $u_n=-4$.

2) نفرض أنّ $\alpha\neq-4$.

نعتبر المتتالية العددية (v_n) المعرّفة على مجموعة الأعداد الطبيعية $\mathbb{N}$ بـ : $v_n=u_n+4$.

أ . أثبت أنّ المتتالية (v_n) هندسية أساسها $\frac{3}{4}$.

ب. اكتب عبارة الحد العام u_n بدلالة n و α ثمّ بيّن أنّ المتتالية (u_n) متقاربة.

جـ. نضع من أجل كل عدد طبيعي n: $S_n=u_0+u_1+u_2+\cdots+u_n$.

احسب S_n بدلالة n و α ثم احسب $\lim\limits_{n\to+\infty}S_n$.

التمرين الرابع: (07 نقاط)

الدالة العددية f معرّفة على المجال $]0;+\infty[$ بِـ: $f(x)=x-1-\frac{\ln x}{x^2}$.

$(\mathscr{C}_f)$ التمثيل البياني لـ f في مستوٍ منسوب إلى المعلم المتعامد المتجانس $(O;\vec{i},\vec{j})$.(تؤخذ وحدة الطول $2cm$)

1) أ . احسب $\lim\limits_{x\xrightarrow{>}0}f(x)$ و فسّر النتيجة هندسيا ثمّ بيّن أنّ $\lim\limits_{x\to+\infty}f(x)=+\infty$.

ب. بيّن أنّ المستقيم (Δ) ذا المعادلة $y=x-1$ مقارب مائل للمنحنى $(\mathscr{C}_f)$ عند $+\infty$.

جـ. ادرس وضعية $(\mathscr{C}_f)$ بالنسبة إلى المستقيم (Δ).

2) الدالة العددية g معرّفة على المجال $]0;+\infty[$ بِـ: $g(x)=x^3-1+2\ln x$.

أ . بيّن أنّ g متزايدة تماماً على $]0;+\infty[$.

ب. احسب $g(1)$ ثمّ استنتج إشارة $g(x)$ حسب قيم x من المجال $]0;+\infty[$.

3) أ . بيّن أنّه من أجل كلّ عدد حقيقي x من المجال $]0;+\infty[$: $f'(x)=\frac{g(x)}{x^3}$.

ب. استنتج اتجاه تغيّر الدالة f ثمّ شكّل جدول تغيّراتها.

4) بيّن أنّ التمثيل البياني $(\mathscr{C}_f)$ يقبل مماسا (T) موازيا للمستقيم (Δ)، ويُطلب تعيين معادلة له.

5) أنشئ (T)، (Δ) و $(\mathscr{C}_f)$.

6) الدالة العددية h معرّفة على $]-\infty;0[\cup]0;+\infty[$ بـ : $h(x)=-|x|+1+\frac{\ln|x|}{x^2}$.

أ . بيّن أنّ h دالة زوجية.

ب. اشرح كيف يتم إنشاء المنحنى (C_h) الممثّل للدالة h انطلاقا من (C_f). (لا يُطلب انشاء (C_h)).

انتهى الموضوع الأول

الموضوع الثاني

التمرين الأول: (04 نقاط)

عيّن الاقتراح الصحيح الوحيد من بين الاقتراحات الثلاثة في كل حالة من الحالات التالية، مع التبرير:

1) نعتبر الدّالة f المعرّفة على المجال $]0;+\infty[$ بالشكل : $f(x)=-x+\ln x$.

على المجال $]0;+\infty[$ ، الدّالة f :

أ) متزايدة تماما   **ب)** متناقصة تماما   **جـ)** غير رتيبة

2) يتكون فريق عمل من 4 إناث و 3 ذكور، يراد تشكيل لجنة تضم 3 أعضاء.

احتمال أن تكون اللجنة من الجنسين هو:

أ) $\frac{6}{7}$ **ب)** $\frac{4}{7}$ **جـ)** $\frac{1}{7}$

3) لتكن (u_n) متتالية هندسية أساسها e وحدها الأول u_0 ، حيث: $u_0=e^{-\frac{1}{2}}$. (e أساس اللوغاريتم النيبيري)

من أجل كل عدد طبيعي n نضع: $S_n=\ln(u_0\times u_1\times \cdots \times u_n)$

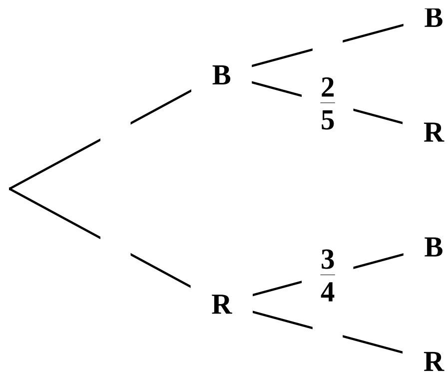
S_n يساوي:

أ) $\frac{n^2-1}{2}$ **ب)** $\frac{n^2+1}{2}$ **جـ)** $\frac{n^2}{2}$

التمرين الثاني: (04 نقاط)

كيس به ثلاث كريات بيضاء وكريتين حمراوين لا نميّز بينها عند اللمس، نسحب عشوائيا كريتين على التوالي من الكيس بالكيفية التالية: إذا كانت الكرية المسحوبة بيضاء نعيدها إلى الكيس و إذا كانت حمراء لا نعيدها إلى الكيس .

1) أ. انقل شجرة الاحتمالات المقابلة ثم أكملها.



B يرمز إلى الحصول على كرية بيضاء و R إلى الحصول على كرية حمراء.

ب. احسب احتمال أن تكون الكرية المسحوبة الثانية حمراء.

2) ليكن X المتغير العشوائي الذي يرفق بكل سحب لكريتين عدد الكريات الحمراء المسحوبة.

أ. عيّن مجموعة قيم المتغير العشوائي X .

ب. بيّن أنّ: $P(X=1)=\frac{27}{50}$ ، ثمّ عرّف قانون احتمال المتغير العشوائي X .

جـ. احسب $E(X)$ الأمل الرياضياتي للمتغير العشوائي X .

التمرين الثالث: (05 نقاط)

المتتالية العددية (u_n) معرفة كما يلي: $u_0 = 0$ و من أجل كل عدد طبيعي n: $u_{n+1} = 3u_n - 2n + 3$

1) احسب كلا من u_1 و u_2 ثم خمّن اتجاه تغيّر المتتالية (u_n).

2) لتكن (v_n) المتتالية العددية المعرّفة على $\mathbb{N}$ بـ : $v_n = u_n - n + 1$.

أ . بيّن أنّ (v_n) متتالية هندسية أساسها 3 ، يُطلب حساب حدّها الأول.

ب. اكتب v_n بدلالة n ثم استنتج عبارة الحدّ العام u_n بدلالة n .

جـ. ادرس اتجاه تغيّر المتتالية (u_n).

3) من أجل كل عدد طبيعي n نضع: $S_n = u_0 + u_1 + \cdots + u_n$.

أ. بيّن أنّه من أجل كل عدد طبيعي n : $S_n = \frac{1}{2}\left(3^{n+1} + n^2 - n - 3\right)$.

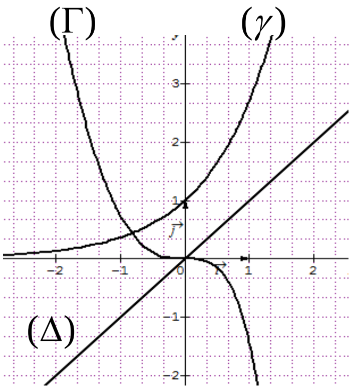
ب. احسب : $\lim_{n \to +\infty} S_n$.

التمرين الرابع: (07 نقاط)

I) المستوي منسوب إلى المعلم المتعامد المتجانس $(O; \vec{i}, \vec{j})$.

في الشكل المرفق، (Γ) المنحنى الممثِّل للدّالة g المعرّفة على $\mathbb{R}$ بـ : $g(x) = 2x^2 + 2x - 2xe^x$

(Δ) المستقيم ذو المعادلة: $y = x$ و (γ) المنحنى الممثل للدالة: $x \mapsto e^x$.



بقراءة بيانية:

1) برّر أنّه من أجل كل عدد حقيقي x : $e^x - x > 0$

2) حدّد تبعا لقيم العدد الحقيقي x اشارة $g(x)$ علما أنّ $g(0) = 0$.

II) الدّالة العددية f معرّفة على $\mathbb{R}$ بـ : $f(x) = -1 + \frac{2e^x}{e^x - x}$.

ليكن (C_f) تمثيلها البياني في المستوي المنسوب إلى المعلم السابق.

1) بيّن أنّ $\lim_{x \to +\infty} f(x) = 1$ واحسب $\lim_{x \to -\infty} f(x)$ ثمّ فسِّر نتيجتي النهايتين هندسيا.

2) أ . بيّن أنّه من أجل كل عدد حقيقي x يكون: $f'(x) = \frac{2e^x(1-x)}{(e^x - x)^2}$.

ب. استنتج اتجاه تغيّر الدّالة f ثمّ شكِّل جدول تغيّراتها.

3) أ . اكتب معادلة لـ(T) المماس للمنحنى (C_f) في النّقطة A ذات الفاصلة 0.

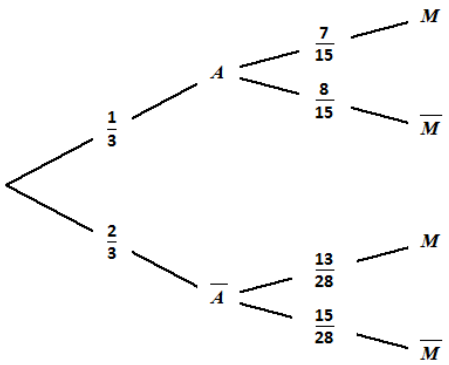
ب. بيّن أنّه من أجل كلّ عدد حقيقي x يكون: $f(x) - (2x+1) = \frac{g(x)}{e^x - x}$.

جـ. استنتج الوضع النسبي لـ (C_f) و (T) على $\mathbb{R}$، ماذا تمثّل النقطة A بالنسبة إلى (C_f)؟

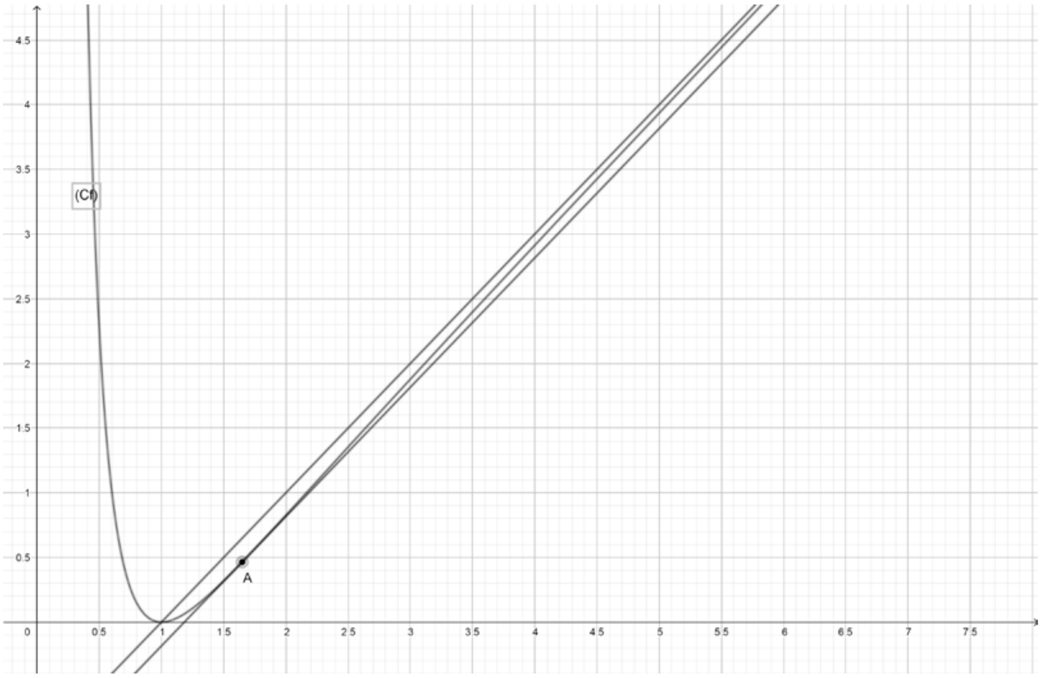
4) بيّن أنّ المعادلة $f(x) = 0$ تقبل حلا وحيدا α في المجال $]-\infty;1]$ ، ثم تحقق أنّ: $-0.6 \langle \alpha \langle -0.5$.

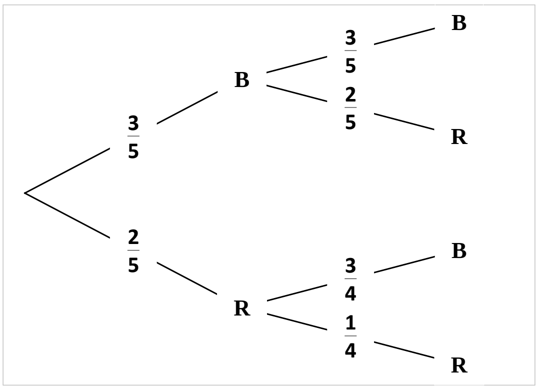
5) أنشئ المماس (T) والمستقيمين المقاربين ثم المنحنى (C_f).

انتهى الموضوع الثاني

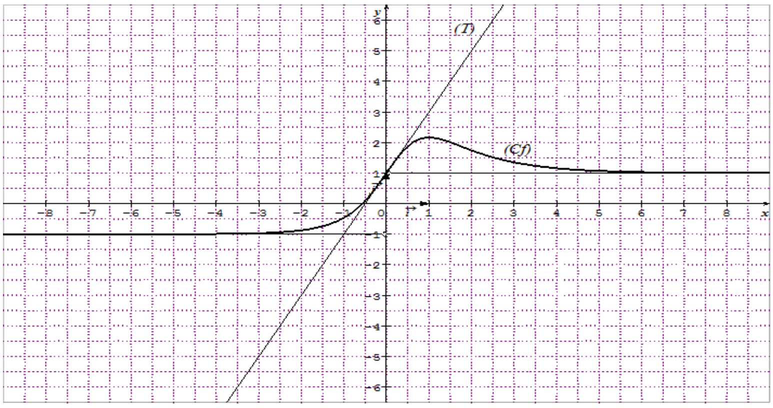
عناصر الإجابة (الموضوع الأوّل)	العلامة مجزأة	العلامة مجموعة
التّمرين الأوّل: (04 نقاط)		
1) الاقتراح الصحيح: ج) $E(X)=-\frac{3}{20}$ ، التبرير .	2x0.5	1
2) الاقتراح الصحيح: ب) $5^{n+1}-n^2$ التّبرير : $S_n=4(1+5^1+5^2+...+5^n)-2(1+2+...+n)+(n+1)=5^{n+1}-n^2$	0.5+1	1.5
3) الاقتراح الصحيح: أ) $[-\ln 2;\ln 2]$ التّبرير : $-2e^{2x}+5e^x-2\geq 0$ تكافئ $(e^x-2)(2e^x-1)\leq 0$	0.5+1	1.5
التّمرين الثّاني: (04 نقاط)		
1) $P(\overline{A})=\frac{4}{6}=\frac{2}{3}$.	0.5	0.5
2) $P_A(M)=\frac{C_4^2+C_6^2}{C_{10}^2}=\frac{6+15}{45}=\frac{7}{15}$	0.75	0.75
3) شجرة الاحتمالات: 	1	1.75
الاستنتاج: $P(M)=P(A)\times P_A(M)+P(\overline{A})\times P_{\overline{A}}(M)=\frac{1}{3}\times\frac{7}{15}+\frac{2}{3}\times\frac{13}{28}=\frac{293}{630}$	0.75	
4) $P_{\overline{M}}(A)=\frac{P(A\cap\overline{M})}{P(\overline{M})}=\frac{\frac{1}{3}\times\frac{8}{15}}{1-\frac{293}{630}}=\frac{8}{45}\times\frac{630}{337}=\frac{112}{337}$	0.25x4	1
التّمرين الثّالث: (05 نقاط)		
1) لدينا: $u_0=-4$، من أجل n كيفي من $\mathbb{N}$ نفرض أنّ: $u_n=-4$، نجد: $u_{n+1}=-4$ ، بالتّالي من أجل كل n من $\mathbb{N}$: $u_n=-4$.	0.25 + 0.75	1

عناصر الإجابة (الموضوع الأوّل)	العلامة مجزأة	العلامة مجموعة
2) أ) لدينا: $v_{n+1}=u_{n+1}+4=\frac{3}{4}(u_n+4)=\frac{3}{4}v_n$	0.75	4
ب) نجد: $v_0=\alpha+4$ و $v_n=(\alpha+4)\left(\frac{3}{4}\right)^n$ ومنه: $u_n=(\alpha+4)\left(\frac{3}{4}\right)^n-4$ لدينا: $\lim\limits_{n\to+\infty}u_n=-4$ أي (u_n) متقاربة.	0.5+0.25 0.5 0.5	
جـ) نجد: $S_n=4\left[(\alpha+4)\left(1-\left(\frac{3}{4}\right)^{n+1}\right)-(n+1)\right]$ و $\lim\limits_{n\to+\infty}S_n=-\infty$	1 0.5	
التّمرين الرابع: (07 نقاط)		
1) أ) بالحساب نجد: $\lim\limits_{x\overset{>}{\to}0}f(x)=+\infty$ التّفسير: المستقيم ذو المعادلة $x=0$ مقارب لـ (C_f) ولدينا: $\lim\limits_{x\to+\infty}f(x)=+\infty$ ، لأنّ: $\lim\limits_{x\to+\infty}\frac{\ln x}{x^2}=0$.	0.5 0.25 0.5	2
ب) لدينا: $\lim\limits_{x\to+\infty}[f(x)-(x-1)]=\lim\limits_{x\to+\infty}-\frac{\ln x}{x^2}=0$ ، إذن المستقيم (Δ) مقارب مائل للمنحنى (C_f) عند $+\infty$	0.25	
جـ) المنحنى (C_f) فوق (Δ) على المجال $]0;1[$، المنحنى (C_f) تحت (Δ) على المجال $]1;+\infty[$ و $(C_f)\cap(\Delta)=\{A(1;0)\}$	0.5	
2) أ) من أجل كل x من $]0;+\infty[$: $g'(x)=3x^2+\frac{2}{x}$ و $g'(x)>0$ بالتّالي g متزايدة تماما على المجال $]0;+\infty[$	0.25x2 0.25	1.5
ب) لدينا: $g(1)=0$ و بما أنّ g متزايدة تماما على المجال $]0;+\infty[$ نجد: $g(x)<0$ على المجال $]0;1[$ و $g(x)>0$ على المجال $]1;+\infty[$	0.25 0.5	
3) أ) من أجل كلّ x من $]0;+\infty[$: $f'(x)=1-\frac{1-2\ln x}{x^3}=\frac{g(x)}{x^3}$	0.5	1.25
ب) الدّالة f متناقصة تماما على $]0;1]$ ومتزايدة تماما على $[1;+\infty[$ جدول التّغيرات	0.5 0.25	
4) لدينا $f'(x)=1$ تعني $1-2\ln x=0$ أي $x=\sqrt{e}$ بالتّالي (C_f) يقبل مماسا (T) معادلة له $y=x-1-\frac{1}{2e}$	0.25 0.25	0.5

<table>
<tr><th rowspan="2">عناصر الإجابة (الموضوع الأوّل)</th><th colspan="2">العلامة</th></tr>
<tr><th>مجزأة</th><th>مجموعة</th></tr>
<tr><td>5) انشاء (T)، (Δ) و (C_f)

</td><td>0.25x2
0.5</td><td>1</td></tr>
<tr><td>6) أ) بيان أنّ h دالة زوجية</td><td>0.25</td><td rowspan="2">0.75</td></tr>
<tr><td>ب) لدينا $\begin{cases} h(x) = -f(x) \ ; \ x > 0 \\ h(x) = x + 1 + \dfrac{\ln(-x)}{x^2} \ ; x < 0 \end{cases}$ ومنه:
على المجال $]0;+\infty[$ يكون (C_h) نظير (C_f) بالنسبة إلى حامل محور الفواصل ونحصل على (C_h) على المجال $]-\infty;0[$ بالتّناظر بالنسبة إلى حامل محور التّراتيب.</td><td>0.25
0.25</td></tr>
</table>

عناصر الإجابة (الموضوع الثّاني)	العلامة مجزأة	العلامة مجموعة
التّمرين الأوّل: (04 نقاط)		
1) الاقتراح الصحيح: **جـ)** غير رتيبة. التّبرير: $f'(x)=\frac{1-x}{x}$ و f' تغيّر إشارتها على المجال $]0;+\infty[$	1+0.5	1.5
2) الاقتراح الصحيح: أ) $\frac{6}{7}$ ، التّبرير: $P=\frac{C_3^1\times C_4^2+C_3^2\times C_4^1}{C_7^3}=\frac{6}{7}$	0.5+0.5	1
3) الاقتراح الصحيح: أ) $\frac{n^2-1}{2}$ ، التّبرير: $\ln(u_n)=n-\frac{1}{2}$ و $S_n=(0-\frac{1}{2})+(1-\frac{1}{2})+(2-\frac{1}{2})+...+(n-\frac{1}{2})=\frac{n(n+1)}{2}-\frac{n+1}{2}=\frac{n^2-1}{2}$	1+0.5	1.5
التّمرين الثّاني: (04 نقاط)		
1) أ) شجرة الاحتمالات:  	0.25x4	1.5
ب) احتمال أنّ تكون الكريّة المسحوبة الثّانية حمراء: $P=\frac{3}{5}\times\frac{2}{5}+\frac{2}{5}\times\frac{1}{4}=\frac{17}{50}$	0.5	
2) أ) مجموعة قيم المتغيّر العشوائي X هي: $\{0;1;2\}$.	0.5	2.5
ب) لدينا: $P(X=1)=\frac{3}{5}\times\frac{2}{5}+\frac{2}{5}\times\frac{3}{4}=\frac{27}{50}$ ونجد: $P(X=0)=\frac{9}{25}$ و $P(X=2)=\frac{1}{10}$	3x0.5	
جـ) نجد: $E(X)=\frac{37}{50}$	0.25x2	
التّمرين الثّالث: (05 نقاط)		
1) نجد: $u_1=3$ و $u_2=9$ ، التّخمين: (u_n) متزايدة تماما.	0.25x3	0.75
2) أ) نجد: $v_{n+1}=u_{n+1}-(n+1)-1=3v_n$ بالتّالي (v_n) هندسية أساسها 3 و $v_0=1$	0.25+1	2.75
ب) نجد: $v_n=3^n$ و $u_n=3^n+n-1$	0.5+0.5	
جـ) لدينا: $u_{n+1}-u_n=2\times3^n+1$ نجد: (u_n) متزايدة تماما	0.25x2	

عناصر الإجابة (الموضوع الثّاني)	العلامة مجزأة	العلامة مجموعة
3) أ) من أجل كل عدد طبيعي n لدينا: $S_n=(v_0+v_1+v_2+...+v_n)+(-1+0+1+....+(n-1))$ إذن: $S_n=\frac{1}{2}\left(3^{n+1}+n^2-n-3\right)$	0.25x2 0.5	1.5
ب) $\lim\limits_{n\to+\infty} S_n=+\infty$	0.5	
التّمرين الرابع: (07 نقاط)		
I(1) لدينا: من أجل كل x من $\mathbb{R}$: $e^x-x>0$ لأنّ (γ) يقع فوق (Δ) على $\mathbb{R}$	0.25	0.25
2) على $]-\infty;0[$ لدينا: $g(x)>0$ و على $]0;+\infty[$ لدينا : $g(x)<0$	0.25	0.25
II(1) لدينا: $\lim\limits_{x\to+\infty} f(x)=\lim\limits_{x\to+\infty}\left(-1+\frac{2}{1-xe^{-x}}\right)=1$ ، $\lim\limits_{x\to-\infty} f(x)=-1$ التّفسير: $y=1$ و $y=-1$ معادلتا مستقيمين مقاربين لـ: (C_f)	2x0.25 2x0.25	1
2) أ) من أجل كل عدد حقيقي x لدينا: $f'(x)=\frac{2e^x(e^x-x)-2e^x(e^x-1)}{(e^x-x)^2}=\frac{2e^x(1-x)}{(e^x-x)^2}$	0.5	1.75
ب) إشارة $f'(x)$ من إشارة $(1-x)$ بالتّالي: الدّالة f متزايدة تماما على $]-\infty;1]$ ومتناقصة تماما على $[1;+\infty[$. $f(1)=\frac{e+1}{e-1}$ ، جدول التّغيرات.	0.5 2x0.25 0.25	
3) أ) معادلة للمماس (T): $y=2x+1$	0.5	1.75
ب) بيان أنّه من أجل كل عدد حقيقي x : $f(x)-(2x+1)=\frac{g(x)}{e^x-x}$	0.5	
جـ) المنحنى (C_f) فوق (T) على المجال $]-\infty;0[$ ، المنحنى (C_f) تحت (T) على المجال $]0;+\infty[$ و $(C_f)\cap(T)=\{A(0;1)\}$ A نقطة انعطاف للمنحنى (C_f)	0.5 0.25	
4) بيان أنّ المعادلة $f(x)=0$ تقبل حلا وحيدا α في المجال $]-\infty;1]$ التّحقق أنّ: $-0.6<\alpha<-0.5$.	0.5 0.25	0.75

عناصر الإجابة (الموضوع الثّاني)	العلامة	
	مجزأة	مجموعة
5) انشاء (T) والمستقيمين المقاربين ثم المنحنى (C_f) 	0.25 2x0.25 0.5	1.25

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية
الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات
امتحان بكالوريا التعليم الثانوي
الشعبة: علوم تجريبية
دورة: 2020

اختبار في مادة: العلوم الفيزيائية — المدة: 03 سا و30 د

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين الآتيين:

الموضوع الأول

يحتوي الموضوع الأول على (04) صفحات (من الصفحة 1 من 8 إلى الصفحة 4 من 8)

التمرين الأول: (06 نقاط)

بُني جسر سيدي راشد بين 1908 و 1912 على ضفتي وادي الرمال بقسنطينة الذي يربط بين حي الكدية ومحطة القطار.

يهدف هذا التمرين إلى إيجاد ارتفاع الجسر.



الشكل 1. جسر سيدي راشد -

زار التلاميذ جسر سيدي راشد في إطار رحلة مدرسية إلى مدينة قسنطينة فانبهرت "منى" من علو هذا الجسر وأرادت معرفة علوه. من أجل ذلك تركت حجرًا كتلته $m=100\,g$ ليسقط دون سرعة ابتدائية من نقطة O تقع على حافة الجسر نعتبرها مبدأ للفواصل في اللحظة $t=0$ وسجّلت زمن سقوطه $t=4,67\,s$.

يعطى: شدة الجاذبية الأرضية: $g=9,80\,m\cdot s^{-2}$

دراسة السقوط الحر للحجر:

1. عرّف السقوط الحر للأجسام.
2. من بين المراجع التالية:

(أ) المرجع السطحي الأرضي، (ب) المرجع الجيومركزي، (جـ) المرجع الهيليومركزي

1.2. اختر المرجع المناسب لدراسة حركة سقوط الحجر.

2.2. هل يمكن اعتبار المرجع المختار عطاليا؟ علّل.

3. نعتبر سقوط الحجر حرًا في المعلم (Oz) المرتبط بمرجع الدراسة (الشكل 1).

1.3. مثّل القوى الخارجية المطبقة على الجملة المادية (الحجر) أثناء السقوط.

2.3. ذكّر بنص القانون الثاني لنيوتن.

3.3. بتطبيق القانون الثاني لنيوتن على الجملة، جِد المعادلة التفاضلية التي تحققها سرعة مركز عطالة الجملة في كل لحظة t.

3.4. استنتج طبيعة حركة مركز عطالة الجملة واكتب المعادلة الزمنية لسرعته.

4. اعتمادا على المعادلة الزمنية للسرعة:

1.4. ارسم على ورقة ميليمترية منحنى تطور سرعة مركز عطالة الجملة $v = f(t)$.

2.4. جِد بيانيا قيمة h ارتفاع الجسر عن سطح الارض.

3.4. اكتب المعادلة الزمنية للحركة $z(t)$.

4.4. تأكد حسابيا من قيمة الارتفاع h.

التمرين الثاني: (07 نقاط)

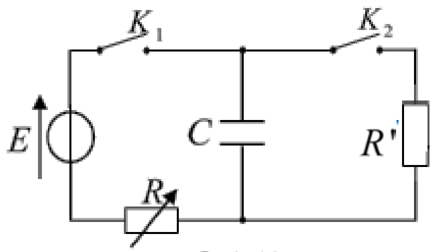


يستعمل في حاجز الدرك الوطني اشارة ضوئية ذات ومضات للتنبيه بوجود حاجز أمني، تعتمد أساسا على عدة عناصر كهربائية من بينها المكثفات، النواقل الأومية، ...

الهدف من هذا التمرين هو دراسة دارة تحتوي العناصر الكهربائية السابقة.

نحقق الدارة الكهربائية (الشكل 2) والمكونة من:

- مولد التوتر الثابت قوته المحركة الكهربائية $E = 5V$؛
- ناقلين أوميين مقاومة أحدهما R متغيرة ومقامة الآخر R' ثابتة؛
- مكثفة غير مشحونة سعتها C وقاطعتين K_1 و K_2.

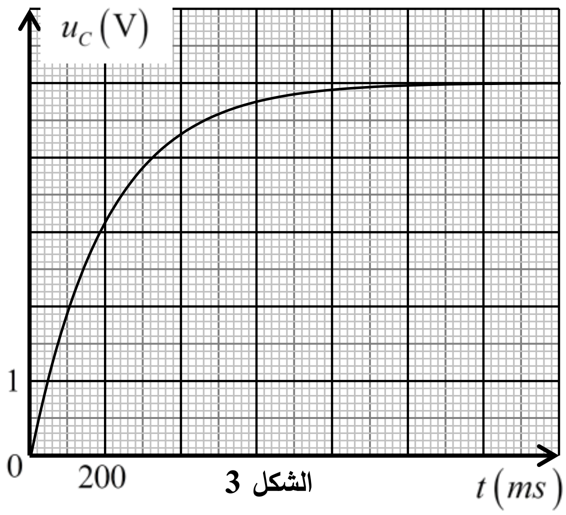


الشكل 2

1. شحن المكثفة

نستعمل راسم اهتزاز ذي ذاكرة لمتابعة تطور التوتر الكهربائي بين طرفي المكثفة $u_C(t)$.

في اللحظة $t = 0$، نغلق القاطعة K_1 مع إبقاء القاطعة K_2 مفتوحة ونضبط R على القيمة 100Ω فنشاهد على شاشة راسم الاهتزاز المنحنى $u_C = f(t)$ (الشكل 3).



الشكل 3

1.1. أعد رسم الدارة على ورقة إجابتك ثم:

- وضح كيفية توصيل راسم الاهتزاز بالدارة لمشاهدة منحنى تطور التوتر الكهربائي بين طرفي المكثفة $u_C = f(t)$.
- بيّن جهة التيار الكهربائي المار في الدارة.
- مثّل بسهم التوتر الكهربائي بين طرفي كل عنصر.

2.1. بتطبيق قانون جمع التوترات، اكتب المعادلة التفاضلية التي يحققها التوتر الكهربائي $u_C(t)$.

3.1. حل المعادلة التفاضلية السابقة هو من الشكل: $u_C(t)=A(1-e^{-\frac{t}{B}})$. جِد عبارة كل من الثابتين A و B.

4.1. ماذا يمثل الثابت B وما مدلوله الفيزيائي؟

5.1. حدّد وحدة الثابت B في النظام الدولي للوحدات $(S.I)$ مستعملا التحليل البعدي.

6.1. جِد قيمة τ ثابت الزمن مع توضيح الطريقة المستعملة.

7.1. احسب قيمة C سعة المكثفة، استنتج الطاقة المخزنة في المكثفة عند نهاية الشحن.

8.1. وضح كيف يتم شحن المكثفة السابقة بشكل أسرع.

2. تفريغ المكثفة

بعد شحن المكثفة السابقة كليا وفي اللحظة $t=0$، نفتح القاطعة K_1 ونغلق K_2.

1.2. تتناقص الطاقة المخزنة في المكثفة خلال تفريغها (الشكل 4).

1.1.2. إلى أين ذهبت الطاقة المخزنة في المكثفة؟

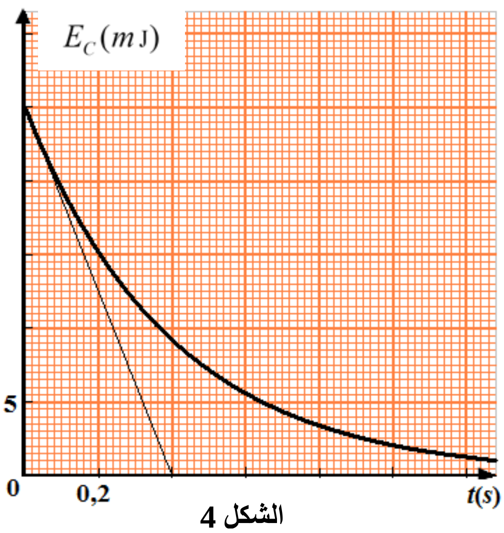
2.1.2. عبارة التوتر بين طرفي المكثفة هي:

$$u_C(t)=E\,e^{-\frac{t}{\tau'}}$$

حيث τ' ثابت الزمن. اكتب العبارة اللحظية للطاقة المخزنة في المكثفة $E_C(t)$.

3.1.2. استخرج قيمة ثابت الزمن τ' من البيان.

4.1.2. استنتج قيمة المقاومة R'.



الشكل 4

التمرين التجريبي: (07 نقاط)

الجزءان 1 و 2 مستقلان

الجزء 1: يُباع في الأسواق مُنتج تجاري لتصبير الزيتون، يتكون أساسا من محلول مائي لهيدروكسيد الصوديوم (الصودا الكاوية) $(Na^+(aq)+HO^-(aq))$، البطاقة الملصقة على قارورته لا تحمل معلومات عن تركيزه المولي.

يهدف هذا الجزء إلى تعيين التركيز المولي c_0 لمحلول تصبِير الزيتون.

كل المحاليل مأخوذة عند $25°C$

البروتوكول التجريبي:

– نأخذ بواسطة ماصة عيارية حجما $V_0=5mL$ من المنتج التجاري تركيزه المولي c_0؛

– نُخفف المنتج التجاري 50 مرة، للحصول على محلول (S) تركيزه المولي c_1.

– نأخذ حجما $V_1=20mL$ من المحلول (S) ونعايره بمحلول حمض كلور الهيدروجين $(H_3O^+(aq)+Cl^-(aq))$ تركيزه المولي $c_a=0{,}1mol\cdot L^{-1}$ وباستعمال أزرق البروموتيمول ككاشف ملون، نلاحظ أن لون المحلول يتغير عند إضافة حجم $V_a=20mL$ من محلول حمض كلور الهيدروجين.

1. أعط مدلول العبارة المكتوبة على الملصقة "يجب ارتداء قفازات ونظارات عند استعمال هذه المادة".
2. ارسم الشكل التخطيطي لتركيب المعايرة موضحا عليه البيانات الكافية.
3. اكتب معادلة تفاعل المعايرة.
4. جِد قيمة c_1 ثم استنتج c_0 التركيز المولي للمُنتج التجاري.
5. ما الهدف من تخفيف المحلول التجاري؟

الجزء 2: يستعمل حمض الميثانويك $(HCOOH)$ في صناعة الأصبغة والمطاط ومنتجات أخرى.

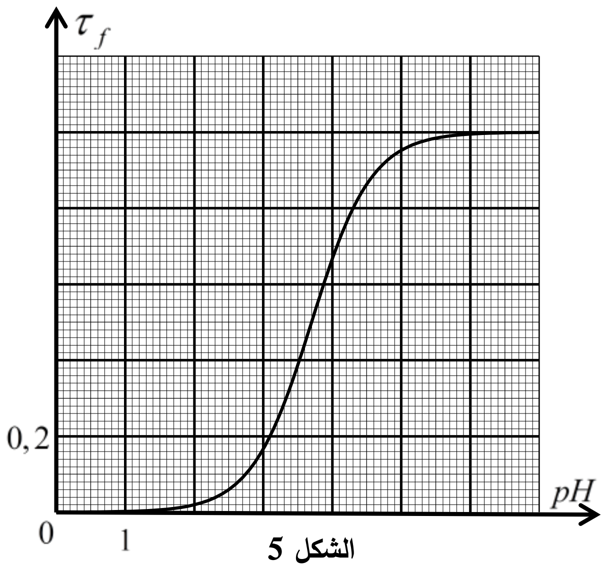
لدينا محلول تجاري (S_0) لحمض الميثانويك تركيزه المولي $c_0 = 2\,mol \cdot L^{-1}$.

نحضر محلولا مائيا (S) تركيزه المولي c وذلك بتخفيف المحلول التجاري (S_0) 10 مرات.

يهدف هذا الجزء إلى دراسة تأثير التركيز المولي الابتدائي على انحلال الحمض في الماء.

1. عرّف الحمض حسب برونشتد.
2. اكتب معادلة انحلال حمض الميثانويك في الماء.
3. احسب التركيز المولي c للمحلول (S).
4. توجد في المخبر الزجاجيات التالية:
   - ماصات عيارية: $5\,mL$، $10\,mL$، $20\,mL$
   - حوجلات عيارية: $100\,mL$، $500\,mL$، $1000\,mL$

   اختر الزجاجيات اللازمة لتحضير المحلول (S)، علّل.
5. انطلاقا من المحلول (S) نحضر عدة محاليل مخففة ذات تراكيز مولية مختلفة ثم نقيس قيمة pH كل منها ونحسب نسبة التقدم النهائي τ_f لكل محلول فنتحصل على المنحنى البياني $\tau_f = f(pH)$ الممثل لتطور نسبة التقدم النهائي τ_f بدلالة pH (الشكل 5).



الشكل 5

1.5. أنشئ جدولا لتقدم التفاعل وبيّن أن نسبة التقدم النهائي τ_f للتفاعل تكتب بالعبارة: $\tau_f = \frac{10^{-pH}}{c}$.

2.5. حدّد بيانيا نسبة التقدم النهائي τ_f لكل من المحلولين المميزين بـ: $pH_1 = 2,9$ و $pH_2 = 5,0$ ثم استنتج التركيز المولي الابتدائي لكل من المحلولين.

3.5. استنتج تأثير التركيز المولي الابتدائي على انحلال الحمض في الماء.

انتهى الموضوع الأول

الموضوع الثاني

يحتوي الموضوع الثاني على (04) صفحات (من الصفحة 5 من 8 إلى الصفحة 8 من 8)

التمرين الأول: (06 نقاط)

تُعرف المحطة الفضائية الدولية (الشكل 1) اختصارا بـ *ISS* التي تدور حول الأرض بحركة نعتبرها دائرية منتظمة على ارتفاع h من سطح الأرض. بإمكان هذه المحطة أن تحمل رواد فضاء لعدة أشهر. تستعمل لتدريب الرواد لقضاء أوقات طويلة في الفضاء وإجراء تجارب علمية.



الشكل 1

معطيات:

- كتلة الأرض $M_T = 6\times10^{24} kg$ ؛
- نصف قطر الأرض $R_T = 6,4\times10^{3} km$ ؛
- ثابت التجاذب الكوني $G = 6,67\times10^{-11} SI$ ؛
- كتلة المحطة الفضائية $m = 4,15\times10^{5} kg$ ؛
- ارتفاع المحطة عن سطح الأرض $h = 400\,km$.

1. اقترح مرجعا مناسبا لدراسة حركة المحطة الفضائية S حول الأرض T .
2. ارسم كيفيا شعاع القوة $\vec{F}_{T/S}$ التي تؤثر بها الأرض T على المحطة S ثم احسب شدتها.
3. بتطبيق القانون الثاني لنيوتن، جِد عبارة v السرعة المدارية للمركبة الفضائية S بدلالة m ، $F_{T/S}$ ، R_T و h ثم احسب قيمتها.
4. اكتب عبارة T دور المحطة بدلالة R_T ، h و v ثم احسب قيمته واستنتج عدد الدورات المنجزة من طرف المحطة في اليوم الواحد.
5. يخضع رواد الفضاء عند عودتهم إلى الأرض لفحص طبي شامل. في أحد اختباراته، يُحقن رائد الفضاء بعينة مشعة كتلتها $m_0 = 0,8g$ تحتوي نظير اليود ^{131}I المميز بالنمط الإشعاعي β^- وبنصف عمر $8\,jours$.

يعطى: ثابت أفوغادرو $N_A = 6,02\times10^{23} mol^{-1}$ ، الكتلة المولية الذرية لنظير اليود $M(^{131}I) = 131 g\cdot mol^{-1}$

رمز العنصر	Sb	Te	I	Xe
العدد الذري Z	51	52	53	54

1.5. ماذا يمثل β^- ؟

2.5. اكتب معادلة تفكك اليود ^{131}I مستعينا بالجدول المقابل.

3.5. احسب N_0 عدد الأنوية الابتدائية للعينة المشعة ثم استنتج قيمة نشاطها الإشعاعي الابتدائي A_0 .

4.5. بعد مدة زمنية t_1 تفقد العينة المشعة 80% من نشاطها الإشعاعي الابتدائي.

1.4.5. بيّن أنّ $t_1 = \frac{t_{1/2}}{ln2}\, ln\frac{A_0}{A(t_1)}$ حيث $A(t_1)$ النشاط الإشعاعي للعينة عند اللحظة t_1.

2.4.5. احسب المدة الزمنية t_1.

التمرين الثاني: (07 نقاط)

ايثانوات الايثيل مركب عضوي سائل عديم اللون له رائحة مميّزة صيغته المجملة $C_4H_8O_2$. ويُعد من أحد المذيبات المُهمة في الصناعات الكيميائية.

يهدف هذا التمرين إلى الدراسة الحركية لتفاعل ايثانوات الايثيل مع محلول هيدروكسيد الصوديوم.

عند اللحظة $t = 0$، نسكب حجما $V_1 = 1mL$ من ايثانوات الايثيل في بيشر يحتوي على محلول هيدروكسيد الصوديوم $(Na^+(aq) + HO^-(aq))$ حجمه $V_0 = 200\,mL$ وتركيزه المولي c_0 المغمور فيه مسبار جهاز قياس الناقلية النوعية σ عند درجة حرارة ثابتة 25^0C الذي يسمح بقياس الناقلية النوعية للمزيج في كل لحظة t .

معطيات:

- $M(C_4H_8O_2) = 88\, g \cdot mol^{-1}$ ، الكتلة الحجمية لإيثانوات الايثيل : $\rho = 0,90\, g \cdot mL^{-1}$
- الناقليات النوعية المولية الشاردية عند الدرجة 25^0C بـ $mS \cdot m^2 \cdot mol^{-1}$ هي:

$$\lambda_{CH_3CO_2^-} = 4,1\ ,\ \lambda_{HO^-} = 20,0\ ,\ \lambda_{Na^+} = 5,0$$

1. نُنمذج التحول الكيميائي الحادث والذي نعتبره تاماً بالمعادلة الكيميائية التالية:

$$C_4H_8O_2(l) + HO^-(aq) = CH_3CO_2^-(aq) + C_2H_6O(aq)$$

1.1. حدّد الأنواع الكيميائية المسؤولة عن ناقلية المزيج.

2.1. كيف تتطور الناقلية النوعية σ للمزيج التفاعلي مع مرور الزمن؟ علّل.

3.1. احسب كمية مادة ايثانوات الايثيل الابتدائية n_1 .

4.1. أنشئ جدولاً لتقدم التفاعل.

2. باعتبار حجم الوسط التفاعلي $V = V_0$ (نهمل V_1 أمام V_0):

1.2. جِد عبارة σ_0 الناقلية النوعية الابتدائية للمزيج عند اللحظة $t = 0$ بدلالة c_0، λ_{Na^+} و λ_{HO^-}.

2.2. بيّن بالاعتماد على جدول التقدم أنّ الناقلية النوعية $\sigma(t)$ للمزيج التفاعلي عند لحظة t تُعطى بالعبارة:

$$\sigma(t) = \left(\frac{\lambda_{CH_3CO_2^-} - \lambda_{HO^-}}{V}\right)x(t) + \sigma_0$$

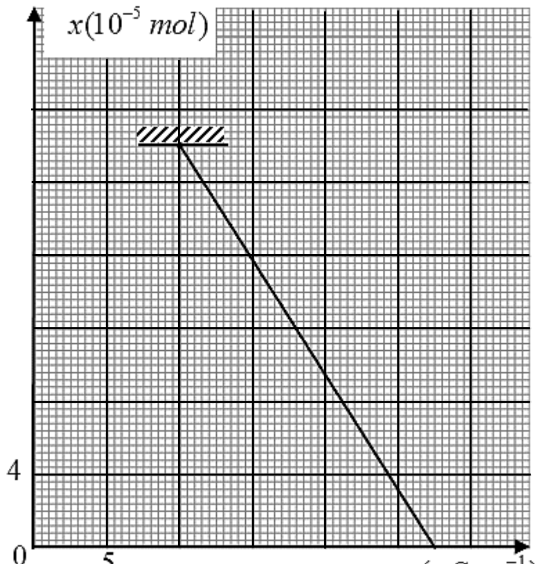
حيث $x(t)$ يُمثّل تقدم التفاعل عند اللحظة t.

3. يُمثل بيان الشكل 2 تطور $x(t)$ بدلالة $\sigma(t)$ المُقاسة.

1.3. اعتمادا على البيان حدّد قيمة كل من الناقلية النوعية الابتدائية σ_0 والنهائية σ_f .

2.3. استنتج التركيز المولي c_0 لمحلول هيدروكسيد الصوديوم.

3.3. حدّد المُتفاعل المُحد.



الشكل 2

4. هل الاقتراحات التالية صحيحة أم خاطئة؟ علّل.

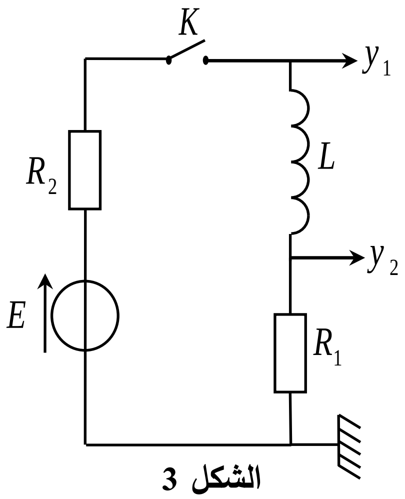
ـ السرعة الحجمية للتفاعل في اللحظة $t=0$ معدومة.

ـ السرعة الحجمية للتفاعل في نهايته أعظمية.

5. اذكر العامل الحركي المؤثر في التفاعل.

التمرين التجريبي: (07 نقاط)

تُستعمل الوشائع، المكثفات والنواقل الأومية في كثير من الأجهزة الكهربائية، وتختلف وظائف هذه التراكيب حسب كيفية ربطها ومجالات استعمالاتها.



الشكل 3

يهدف التمرين إلى دراسة الدارة RL.

ننجز التركيب التجريبي الموضح في الشكل 3 والمتكوّن من:

ـ مولد للتّوتر الثابت قوته المحركة الكهربائية E؛

ـ وشيعة صافية ذاتيتها L؛

ـ ناقلان أوميان مقاومتهما $R_1 = 60\ \Omega$ و R_2 مجهولة؛

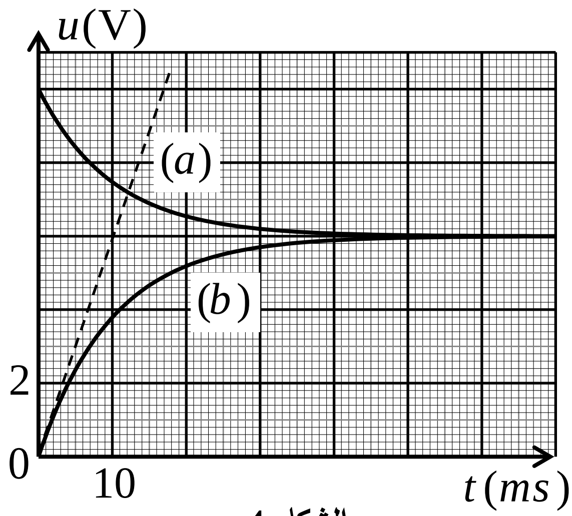
ـ قاطعة K.

1. عمليا كيف يمكن التأكد من أن الوشيعة صافية؟

2. ما هو التوتر الكهربائي بين طرفي القاطعة K في الحالتين التاليتين:

ـ القاطعة K مفتوحة؟

ـ القاطعة K مغلقة؟



الشكل 4

3. عند اللحظة $t=0$، نغلق القاطعة K وبواسطة راسم اهتزاز ذي ذاكرة نتحصل على المنحنيين (a) و (b) الممثلين في الشكل 4.

1.3. أعد رسم الدّارة مع تمثيل اتجاه التيّار الكهربائي وبسهم التوتر بين طرفي كل عنصر كهربائي.

2.3. بتطبيق قانون جمع التوترات جِد المعادلة التفاضلية التي يحققها $u_{R_1}(t)$ التوتر بين طرفي المقاومة R_1.

3.3. اعتمادا على الشكل 4 حدّد:

1.3.3. المنحنى الممثل لتطور $u_{R_1}(t)$ مع التعليل.

2.3.3. قيمة الشدّة الأعظمية للتيار I_0 المار في الدّارة.

3.3.3. قيمة كل من E وثابت الزمن τ.

4. جِد قيمة المقاومة R_2 وذاتية الوشيعة L .

5. برّر تساوي قيمتي التوتّرين الممثّلين في النظام الدّائم.

6. تتصرّف الوشيعة الصّافية في النظام الدائم تصرّف:

أ) قاطعة مفتوحة،

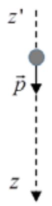
ب) سلك ناقل،

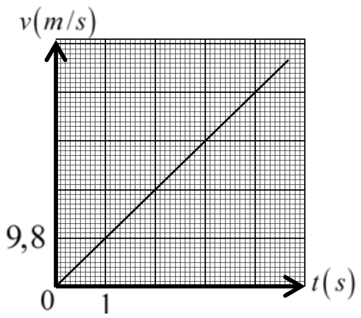
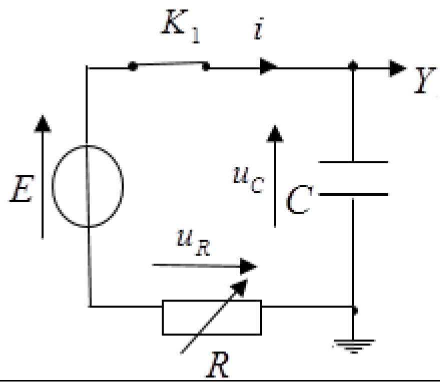
جـ) مولّد تيار كهربائي.

اختر الإجابة الصحيحة.

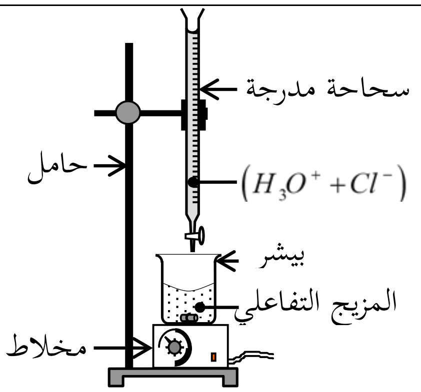
7. احسب الطاقة المخزنة في الوشيعة في النظام الدائم.

انتهى الموضوع الثاني

عناصر الإجابة (الموضوع الأوّل)	العلامة مجزأة	العلامة مجموعة
التمرين الأول: (06 نقاط) **1.** تعريف السقوط الحر: نقول عن جسم صلب أنه يسقط سقوطا حرا إذا خضع لثقله فقط (تهمل دافعة أرخميدس والاحتكاك مع الهواء).	0,5	0,5
.2 **1.2.** المرجع المناسب: (أ) المرجع السطحي الأرضي.	0,25	0,75
2.2. نعم يمكن اعتبار المرجع المختار عطاليا التعليل: لأن مدة الدراسة صغيرة جدا أمام دور الأرض.	0,25 0,25	
.3 **1.3.** القوى الخارجية: – الثقل. 	0,25	2,75
2.3. نص القانون الثاني لنيوتن: " في معلم عطالي، المجموع الشعاعي للقوى الخارجية المطبقة على جملة مادية يساوي جداء كتلتها في شعاع تسارع مركز عطالتها". $\sum \vec{F}_{ext} = m \cdot \vec{a}_G$	0,5	
3.3. المعادلة التفاضلية التي تحققها سرعة مركز عطالة الجملة في كل لحظة t: بتطبيق القانون الثاني لنيوتن $\sum \vec{F}_{ext} = m \cdot \vec{a}_G$ $\vec{P} = m \cdot \vec{a}_G$ بالإسقاط وفق محور الحركة نجد $mg = ma_G$ ومنه $\frac{dv}{dt} = g$	0,25 0,25 0,25 0,25	
4.3. – تحديد طبيعة الحركة: المسار مستقيم والتسارع ثابت موجب، الحركة مستقيمة متسارعة بانتظام – المعادلة الزمنية للسرعة: $v(t) = at + v_0$ من الشروط الابتدائية $v_0 = 0$ ومنه: $v(t) = at = 9,8t$	0,25 0,25 0,25 0,25	

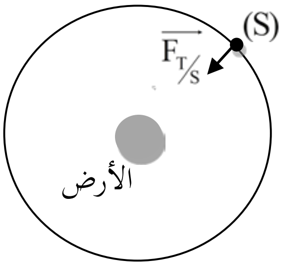
<table>
<tr><th colspan="2">العلامة</th><th rowspan="2">عناصر الإجابة (الموضوع الأوّل)</th></tr>
<tr><th>مجموعة</th><th>مجزأة</th></tr>
<tr><td rowspan="4">2</td><td>0,5</td><td>.4
.1.4 منحنى تطور سرعة الكرية $v = f(t)$:

</td></tr>
<tr><td>0,25
0,25</td><td>.2.4 إيجاد ارتفاع الجسر عن سطح الأرض بيانيا:
يمثل مساحة الجزء المحصورة بين المستقيمين $t = 0$ و $t = 4,67s$ ومخطط السرعة $v = f(t)$ ومنه:
$h = \frac{4,67 \times 45,766}{2}$
$h = 106,86m \simeq 107\,m$</td></tr>
<tr><td>0,5</td><td>.3.4 المعادلة الزمنية للحركة:
$z = \frac{1}{2}gt^2$</td></tr>
<tr><td>0,25
0,25</td><td>.4.4 التأكد من قيمة h حسابيا: عند $t = 4,67s$:
$h = \frac{1}{2} \times 9,8 \times (4,67)^2$
$h = 106,86 \simeq 107\,m$</td></tr>
<tr><td rowspan="2">5,5</td><td>0,25×4</td><td>التمرين الثاني: (07 نقاط)
1. شحن المكثفة
.1.1 رسم الدارة وتوضيح كيفية ربط راسم الاهتزاز

</td></tr>
<tr><td>0,25
0,25
0,25</td><td>.2.1 المعادلة التفاضلية يحققها u_C :
$E = u_C + u_R$
$E = u_C + Ri$
$E = u_C + RC\frac{du_C}{dt}$
$\frac{du_C}{dt} + \frac{1}{RC}u_C = \frac{E}{RC}$</td></tr>
</table>

عناصر الإجابة (الموضوع الأوّل)	العلامة مجزأة	العلامة مجموعة
3.1 إيجاد عبارة كل من الثابتين A و B : نعوض عبارة $u_C(t)$ و $\frac{du_C}{dt}$ في المعادلة التفاضلية فنجد: $\frac{du_C}{dt}=\frac{A}{B}e^{-\frac{t}{B}}$ $Ae^{-\frac{t}{B}}(\frac{1}{B}-\frac{1}{RC})+\frac{A}{RC}=\frac{E}{RC}$ $\frac{A}{RC}=\frac{E}{RC} \Rightarrow A=E$ $\frac{1}{B}-\frac{1}{RC}=0 \Rightarrow B=RC$	0,25 0,25 0,25 0,25	
4.1 يمثل الثابت B ثابت الزمن. مدلوله الفيزيائي: هو الزمن اللازم لبلوغ التوتر بين طرفي المكثفة 63% من قيمته الأعظمية اثناء الشحن.	0,25 0,25	
5.1 وحدة الثابت B : باستعمال التحليل البعدي $[\tau]=[R]\cdot[C]$ $[\tau]=\frac{[U]}{[I]}\cdot\frac{[T]\cdot[I]}{[U]}=[T]$ فهو متجانس مع الزمن ووحدته الثانية (s).	0,25 0,25	
6.1 إيجاد قيمة τ ثابت الزمن مع تحديد الطريقة المستعملة من البيان قيمة τ تمثل فاصلة النقطة التي ترتيبها $u_C(\tau)=0,63E=3,15\text{V}$ ومنه $\tau=200\,ms$ أو : يمكن استعمال طريقة المماس.	0,25 0,25	
7.1 حساب قيمة C سعة المكثفة: $C=\frac{\tau}{R}=\frac{200\times10^{-3}}{100}$ $C=2\times10^{-3}\text{F}=2000\mu\text{F}$ – استنتاج الطاقة المخزنة في المكثفة عند نهاية الشحن: $\text{E}_C=\frac{1}{2}C\cdot E^2$ $\text{E}_C=25\times10^{-3}\text{J}$	0,25 0,25 0,25 0,25	
8.1 يتم شحن المكثفة بالدارة السابقة بشكل أسرع بالخفض من قيمة R.	0,25	

عناصر الإجابة (الموضوع الأوّل)	العلامة مجزأة	العلامة مجموعة
2. تفريغ المكثفة **1.2.** **1.1.2.** أثناء التفريغ، تتناقص الطاقة المخزنة في المكثفة حيث تستهلك في الناقل الأومي على شكل حرارة بفعل جول.	0,25	1,5
2.1.2. العبارة اللحظية للطاقة المخزنة في المكثفة: $E_C(t)=\frac{1}{2}Cu_C^2(t)=\frac{1}{2}CE^2e^{-\frac{2t}{\tau'}}=\frac{1}{2}CE^2e^{-\frac{t}{\tau'/2}}$	0,5	
3.1.2. قيمة τ': من البيان $\frac{\tau'}{2}=0,4s$ ومنه: $\tau'=0,8s$	0,25	
4.1.2. قيمة المقاومة R' $R'=\frac{\tau'}{C}$ $R'=400\Omega$	0,25 0,25	
التمرين التجريبي: (07 نقاط) **الجزء 1:** **1.** مدلول العبارة: يجب لبس القفازات لأن المادة كاوية وحارقة، ويجب لبس نظارات لمنع تعرض العين لهذه المادة...	0,25	0,25
2. التركيب التجريبي لعملية المعايرة: – التجهيز – البيانات  	0,25 0,25	0,5
3. معادلة تفاعل المعايرة: $H_3O^+(aq)+HO^-(aq)=2H_2O(\ell)$	0,25	0,25
4. تعيين c_1 التركيز المولي للمحلول (S): عند التكافؤ: $c_1V_1=c_aV_{aE}$ ومنه: $c_1=\frac{c_aV_{aE}}{V_1}$ $c_1=\frac{0,1\times 20}{20}=0,1mol\cdot L^{-1}$ – استنتاج c_0: $c_0=50c_1$ $c_0=50\times 0,1=5mol\cdot L^{-1}$	0,25 0,25 0,25 0,25	1

<table>
<tr><th rowspan="2">عناصر الإجابة (الموضوع الأوّل)</th><th colspan="2">العلامة</th></tr>
<tr><th>مجزأة</th><th>مجموعة</th></tr>
<tr><td>5. الهدف من تخفيف المحلول التجاري: عملية المعايرة صعبة التحقيق نظرا لقيمة c_0 الكبيرة وهذا ما يتطلب إضافة حجم كبير من المحلول المعاير للوصول الى نقطة التكافؤ.</td><td>0,25</td><td>0,25</td></tr>
<tr><td>الجزء 2:
1. تعريف الحمض: هو كل فرد كيميائي (شاردي أم جزيئي) قادر على فقدان بروتون H^+ او أكثر خلال تحول كيميائي.</td><td>0,25</td><td>0,25</td></tr>
<tr><td>2. معادلة انحلال حمض الميثانويك في الماء:
$HCOOH(\ell) + H_2O(\ell) = H_3O^+(aq) + HCOO^-(aq)$</td><td>0,5</td><td>0,5</td></tr>
<tr><td>3. التركيز المولي للمحلول المخفف:
$c = \frac{c_0}{10}$
$c = 0,2\, mol \cdot L^{-1}$</td><td>0,25
0,25</td><td>0,5</td></tr>
<tr><td>4. الزجاجيات المناسبة لتحضير المحلول (S):
ماصة عيارية $10mL$
حوجلة عيارية $100mL$
لأن تمديد $10mL$ من المحلول (S_0) 10 مرات يحتاج إلى حوجلة عيارية $100mL$</td><td>0,25
0,25
0,25</td><td>0,75</td></tr>
<tr><td>5.
1.5. جدول تقدم التفاعل:
<table>
<tr><td>المعادلة</td><td>$HCOOH(\ell)$</td><td>+ $H_2O(\ell)$</td><td>= $H_3O^+(aq)$</td><td>+ $HCOO^-(aq)$</td></tr>
<tr><td>الحالة</td><td colspan="4">كمية المادة (mol)</td></tr>
<tr><td>ح. ابتدائية</td><td>cV</td><td rowspan="3">بوفرة</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td>ح. انتقالية</td><td>$cV - x$</td><td>x</td><td>x</td></tr>
<tr><td>ح. نهائية</td><td>$cV - x_f$</td><td>x_f</td><td>x_f</td></tr>
</table>
– إثبات عبارة τ_f:
$\tau_f = \frac{x_f}{x_{max}}$
$\tau_f = \frac{n_{f(H_3O^+_{(aq)})}}{n_0}$
$\tau_f = \frac{[H_3O^+_{(aq)}]_f V}{cV}$
$\tau_f = \frac{10^{-pH}}{c}$</td><td>0,25
0,25
0,25
0,25
0,25
0,25</td><td>2,75</td></tr>
</table>

عناصر الإجابة (الموضوع الأوّل)	العلامة مجزأة	العلامة مجموعة
2.5. تحديد τ_f بيانيا: من أجل $pH_1 = 2,9$ $\tau_{f1} = 0,14$ من أجل $pH_2 = 5,0$ $\tau_{f2} = 0,96$ – استنتاج التركيز المولي لكل محلول: من عبارة نسبة تقدم التفاعل $c = \dfrac{10^{-pH}}{\tau_f}$ $c_1 = 8,99 \times 10^{-3} mol \cdot L^{-1}$ $c_2 = 1,04 \times 10^{-5} mol \cdot L^{-1}$	0,25 0,25 0,25 0,25	
3.5. كلما مددنا المحلول الابتدائي كلما ازداد انحلال الحمض في الماء.	0,25	

عناصر الإجابة (الموضوع الثّاني)	العلامة مجزأة	العلامة مجموعة
التمرين الأول: (06 نقاط) **1.** المرجع المناسب هو المرجع الجيومركزي.	0,25	0,25
2. تمثيل شعاع القوة $\overrightarrow{F_{T/S}}$  −حساب شدة القوة $\overrightarrow{F_{T/S}}$ $F_{T/S}=\dfrac{GM_T m}{(R_T+h)^2}=3,59\times10^6\,N$	0,25 0,25×2	0,75
3. إيجاد عبارة السرعة: بتطبيق القانون الثاني لنيوتن $\sum\vec{F}=m\vec{a}$ $\overrightarrow{F_{T/S}}=m\vec{a}$ بالإسقاط على الناظم $F_{T/S}=ma_n=m\dfrac{v^2}{(R_T+h)}$ $v=\sqrt{\dfrac{F_{T/S}}{m}.(R_T+h)}$ حساب السرعة المدارية: $v=\sqrt{\dfrac{3,59\times10^6(6,4\times10^6+0,4\times10^6)}{4,15\times10^5}}$ $v=7,67\times10^3\,m\cdot s^{-1}$	0,25 0,25 0,25 0,25 0,25	1,25
4. كتابة عبارة الدور : $T=\dfrac{2\pi(R_T+h)}{v}$ حساب الدور : $T=5,56\times10^3\,s$ عدد الدورات المنجزة في اليوم الواحد $N=\dfrac{24\times3600}{T}=\dfrac{24\times3600}{5,56\times10^3}=15,5$ دورة	0,25 0,25 0,25×2	1

عناصر الإجابة (الموضوع الثّاني)	العلامة مجزأة	العلامة مجموعة
.5 **.1.5** β^- هو إلكترون ${}_{-1}^{0}e$	0,25	2,75
.2.5 كتابة معادلة التفكك ${}_{53}^{131}I \rightarrow {}_{Z}^{A}X + {}_{-1}^{0}e$ $A = 131$ $Z = 54$ النواة الناتجة هي : ${}_{54}^{131}Xe$ ${}_{53}^{131}I \rightarrow {}_{54}^{131}Xe + {}_{-1}^{0}e$	0,25 0,25	
.3.5 حساب عدد الأنوية الابتدائية: $N_0 = \dfrac{m_0}{M}.N_A$ $N_0 = \dfrac{0,8}{131}\times 6,023\times 10^{23}$ $=3,68\times 10^{21}$ noyaux استنتاج A_0 $A_0 = \lambda.N_0$ $A_0 = \dfrac{ln2}{t_{1/2}}.N_0$ $A_0 = 3,69\times 10^{15}$ Bq	0,25 0,25 0,25 0,25	
.4.5 **.1.4.5** إثبات العلاقة: $A(t_1) = A_0 e^{-\lambda t_1}$ $\dfrac{A(t_1)}{A_0} = e^{-\lambda t_1}$ $ln\dfrac{A(t_1)}{A_0} = -\lambda t_1$ $ln\dfrac{A_0}{A(t_1)} = \dfrac{ln2}{t_{1/2}}t_1$ $t_1 = \dfrac{t_{1/2}}{ln2}ln\dfrac{A_0}{A(t_1)}$	0,25 0,25	
.2.4.5 حساب t_1 $A(t_1) = 0.2\times A_0$ $t_1 = \dfrac{8}{ln2}\times ln5$ $t_1 = 18,6$ *jours*	0,25 0,25	

<table>
<tr><th rowspan="2">عناصر الإجابة (الموضوع الثّاني)</th><th colspan="2">العلامة</th></tr>
<tr><th>مجزأة</th><th>مجموعة</th></tr>
<tr><td>التمرين الثاني: (07 نقاط)
.1
1.1. الأنواع الكيميائية المسؤولة عن ناقلية المزيج التفاعلي $CH_3CO_2^-$, HO^- , Na^+ .</td><td>0,25×3</td><td rowspan="4">2,25</td></tr>
<tr><td>2.1. كيفية تطور الناقلية النوعية (σ) للمزيج التفاعلي مع مرور الزمن:
بما أن $\left[HO^-\right]$ المتفاعلة و $\left[CH_3CO_2^-\right]$ الناتجة متساويان و $\lambda_{HO^-} > \lambda_{CH_3CO_2^-}$
فالناقلية المولية النوعية σ تتناقص مع مرور الزمن لتثبت في نهاية التحول عند قيمة غير معدومة.</td><td>0,5</td></tr>
<tr><td>3.1. حساب كمية مادة ايثانوات الايثيل الابتدائية (n_1):
$n_1 = \frac{m_1}{M}$ و $\rho = \frac{m_1}{V_1}$ أي: $m_1 = \rho \cdot V_1$ ومنه: $n_1 = \frac{\rho \cdot V_1}{M}$
$n_1 = \frac{0,9\times 1}{88}$ اذن: $n_1 = 0,01 mol$</td><td>0,25

0,25</td></tr>
<tr><td>4.1. جدول تقدم التفاعل:
<table>
<tr><td>المعادلة</td><td colspan="4">$C_4H_8O_{2(l)} + HO^-_{(aq)} = CH_3CO_2^-{}_{(aq)} + C_2H_6O_{(l)}$</td></tr>
<tr><td>ح.إ</td><td>n_1</td><td>C_0V_0</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td>ح.و</td><td>$n_1 - x$</td><td>$C_0V_0 - x$</td><td>x</td><td>x</td></tr>
<tr><td>ح.ن</td><td>$n_1 - x_f$</td><td>$C_0V_0 - x_f$</td><td>x_f</td><td>x_f</td></tr>
</table></td><td>0,25

0,25</td></tr>
<tr><td>.2
1.2. عبارة σ_0 عند اللحظة $t_0 = 0$ بدلالة c_0 والناقليات المولية الشاردية λ_{Na^+} و λ_{HO^-}:
$\sigma_0 = \lambda_{Na^+} \cdot \left[Na^+\right]_0 + \lambda_{HO^-} \cdot \left[HO^-\right]_0$ حيث: $\left[Na^+\right]_0 = \left[HO^-\right]_0 = c_0$
$\sigma_0 = c_0(\lambda_{Na^+} + \lambda_{HO^-})$</td><td>0,25

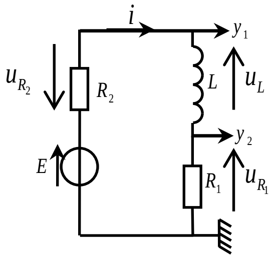
0,25</td><td rowspan="2">1,5</td></tr>
<tr><td>2.2. عبارة الناقلية النوعية $\sigma(t)$ للمزيج التفاعلي عند لحظة t:
$\sigma(t) = \lambda_{Na^+} \cdot \left[Na^+\right]_0 + \lambda_{HO^-} \cdot \left[HO^-\right]_{(t)} + \lambda_{CH_3CO_2^-} \cdot \left[CH_3CO_2^-\right]_{(t)}$
حيث: $\left[Na^+\right]_0 = c_0$ ، $\left[HO^-\right]_{(t)} = c_0 - \frac{x(t)}{V}$ ، $\left[CH_3CO_2^-\right]_{(t)} = \frac{x(t)}{V}$
بالتعويض نجد: $\sigma(t) = \lambda_{Na^+} \cdot c_0 + \lambda_{HO^-} \cdot c_0 - \lambda_{HO^-} \cdot \frac{x(t)}{V} + \lambda_{CH_3CO_2^-} \cdot \frac{x(t)}{V}$
$\sigma(t) = c_0(\lambda_{Na^+} + \lambda_{HO^-}) + \frac{(\lambda_{HO^-} + \lambda_{CH_3CO_2^-})}{V} \cdot x(t)$
علما أن: $\sigma_0 = c_0(\lambda_{Na^+} + \lambda_{HO^-})$ ومنه: $\sigma(t) = \frac{(\lambda_{HO^-} + \lambda_{CH_3CO_2^-})}{V} \cdot x(t) + \sigma_0$</td><td>0,25

0,25

0,25

0,25</td></tr>
</table>

عناصر الإجابة (الموضوع الثّاني)	العلامة مجزأة	العلامة مجموعة
.3 **.1.3** تحديد قيمة كل σ_0 و σ_f : لما $x=0$ فإن: $\sigma_0 = 27,5\,mS\cdot m^{-1}$. لما $x = x_f = 0,22\,mmol$ ، بالإسقاط نجد: $\sigma_f = 10\,mS\cdot m^{-1}$.	0,5 0,5	2,25
.2.3 استنتاج التركيز المولي c_0: $\sigma_0 = c_0(\lambda_{Na^+} + \lambda_{HO^-})$ ومنه: $c_0 = \dfrac{\sigma_0}{(\lambda_{Na^+} + \lambda_{HO^-})}$ $c_0 = \dfrac{27,5}{(5,0+20,0)} \Rightarrow c_0 = 1,1\,mol\cdot m^{-3} = 1,1\times10^{-3}\,mol\cdot L^{-1}$	0,25 0,25	
.3.3 . تحديد المُتفاعل المُحد: $n_f(HO^-) = c_0V_0 - x_f = 1,1\times10^{-3}\times200 - 0,22 = 0$ $n_f(C_4H_8O_2) = n_1 - x_f = 10 - 0,22 \neq 0$ HO^- هو المتفاعل المُحد	0,25 0,25 0,25	
.4 - $v_V(0)=0$: خاطئة لأن في البداية تكون التصادمات الفعالة كثيرة وبالتالي السرعة الحجمية تكون أعظمية. - $v_V(t_f)$ أعظمية: خاطئة لأن في نهاية التفاعل يكون المتفاعل المحد قد أستهلك كليا وبالتالي السرعة الحجمية تكون معدومة.	0,25 0,25	0,5
.5 العامل الحركي: تراكيز المتفاعلات.	0,5	0,5
التمرين التجريبي: (07 نقاط) **.1** يمكن اعتبار الوشيعة صافية بربط طرفيها بالأوم متر حيث يشير هذا الأخير إلى قيمة صغيرة.	0,25	0,25
.2 القاطعة مفتوحة: $u_K = E$ القاطعة مغلقة: $u_K = 0$	0,25 0,25	0,5

عناصر الإجابة (الموضوع الثّاني)	العلامة مجزأة	العلامة مجموعة
.3 .1.3 توجيه الدارة: 	$0,25\times4$	4
.2.3 المعادلة التفاضلية لـ u_{R_1}: $u_{R_1}+u_{R_2}+u_L=E$ $u_{R_1}+R_2 i+L\frac{di}{dt}=E$ $u_{R_1}+R_2\frac{u_{R_1}}{R_1}+\frac{L}{R_1}\frac{du_{R_1}}{dt}=E$ $\frac{du_{R_1}(t)}{dt}+\left(\frac{R_1+R_2}{L}\right)u_{R_1}(t)=\frac{R_1}{L}E$	$0,25$ $0,25$ $0,25$ $0,25$	
.3.3 .1.3.3 المنحنى الذي يمثل $u_{R_1}(t)$ هو المنحنى (b) التعليل: $t=0,\ i=0\Rightarrow u_{R_1}=0$ (الوشيعة تعرقل مرور التيار في النظام الانتقالي)	$0,25$ $0,25$	
.2.3.3 قيمة I_0 في النظام الدائم: $I_0=\frac{u_{R_{1\max}}}{R_1}=\frac{6}{60}=0,1A$	$0,25\times2$	
.3.3.3 قيمة كل من: E و τ : من المنحنى (a) $E=10\text{V}$ ، $\tau=10\,ms$	$0,5\times2$	
.4 قيمة R_2 و L: $I_0=\frac{E}{R_1+R_2}\Rightarrow R_2=\frac{E}{I_0}-R_1$ $R_2=40\,\Omega$ $L=\tau(R_1+R_2)=0,01\times100$ $L=1\text{H}$	$0,25$ $0,25$ $0,25$ $0,25$	1
.5 التبرير : في النظام الدائم: – على المدخل y_1 : $u_{y_1}=u_{R_1}(t)+u_L(t)=u_{R_1}=R_1I_0\ ;\ u_L=0$ – على المدخل y_2 ; $u_{y_2}=u_{R_1}(t)=R_1I_0$ ومنه: $u_{y_1}=u_{y_2}$	$0,25$ $0,25$	$0,5$
.6 تتصرف الوشيعة الصافية في النظام الدائم: (ب) سلك ناقل.	$0,25$	$0,25$
.7 الطاقة المخزنة في الوشيعة في النظام الدائم: $E_L=\frac{1}{2}LI_0^2$ $E_L=5\times10^{-3}\text{J}$	$0,25$ $0,25$	$0,5$

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

امتحان بكالوريا التعليم الثانوي

دورة: 2020

الشعبة: علوم تجريبية، رياضيات، تقني رياضي

اختبار في مادة: التاريخ والجغرافيا

المدة: 03 سا و30 د

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين الآتيين:

الموضوع الأول

التاريخ

الجزء الأول: (06 نقاط)

1) "... إنّ فشل **مخطّط شال** ميدانيا لا يعني أنه لم يلحق الأضرار بجيش و**جبهة التحرير الوطني**، بل إنّ عملياته قد أضرّت كثيرا **بالثورة الجزائرية** ولولا الصّمود المستميت من المجاهدين، وفعالية التكتيك المتمثّل في انتهاج حرب الكمائن بشكل مكثّف ومنظّم...لأصبح مخطط شال من الخطط الاستعمارية النّاجحة..."

المرجع: محمد ياحي، الخطط الجهنمية الفرنسية في مواجهة الثورة الجزائرية، الأسلاك الشائكة المكهربة، ص28.

المطلوب: اشرح ما تحته خطّ في النّص.

2) عرّف بالشخصيات التّالية:

– **جورج مارشال** – **ميخائيل غورباتشوف** – **محمد العربي بن مهيدي.**

الجزء الثاني: (04 نقاط)

إنّ زوال الخطر الشيوعي يعدّ حدثا استراتيجيا، ترتّب عنه إعادة تنظيم العلاقات الدولية، بما يخدم مصالح الولايات المتحدة الأمريكية التي فرضت نظاما دوليا جديدا.

المطلوب: انطلاقا من العبارة واعتمادا على ما درست، اكتب مقالا تاريخيا تبيّن فيه:

1) ملامح النظام الدّولي الجديد.

2) انعكاساته على العلاقات الدّولية.

الجغرافيا

الجزء الأول: (06 نقاط)

1) " اعتمدت اتفاقية ماستريخت منذ نوفمبر 1992 على تحقيق **التّكتّل الاقتصادي** بين بلدان الاتّحاد الأوربي تمهيدا لتحقيق الوحدة النّقدية من خلال تنسيق السياسات الاقتصادية...وبذلك حقّق **الاتّحاد الأوربي** حلما مشتركا...والذي يعتبر خطوة أساسيّة على طريق تحقيق الوحدة الأوربية الكاملة، وتظهر أهميّته من خلال تأمينه لحرية انتقال البضائع فخضعت جلّ المعاملات التجارية بين دول الاتّحاد لقواعد **التّجارة الدّاخلية**...".

المرجع: كفية قسميوري، التكامل الاقتصادي بالاتحاد الأوربي ... صفحة:43، 44 بسكرة الجزائر.

المطلوب: اشرح ما تحته خطّ في النّص.

2) إليك جدولا يمثّل نسب إنتاج بعض دول العالم للغاز المسال بالنسبة للإنتاج العالمي لسنة 2017.

الدولة	قطر	أستراليا	روسيا	ماليزيا	إندونيسيا	الجزائر
نسبة الإنتاج (%)	% 29.9	% 17.2	% 4.2	% 9.7	% 6.4	% 4.5

المصدر: تقرير الاتحاد الدولي للغاز 2018.

المطلوب: مثّل المعطيات الإحصائية الواردة في الجدول بأعمدة بيانية بمقياس رسم: **2 سم = 5%.**

1 سم = سُمك العمود.

الجزء الثاني: (04 نقاط)

تمتلك الولايات المتحدة الأمريكية أقوى اقتصاد في العالم، إذ لا يجاريه من حيث الحجم أيّ اقتصاد آخر، فهو يعتمد اقتصاد السّوق المبني على الاستثمار الحر والمنافسة التّجارية.

المطلوب: انطلاقا من العبارة واعتمادا على ما درست، اكتب مقالا جغرافيا تبيّن فيه:

1) عوامل القوة الاقتصادية الأمريكية.

2) مظاهر قوّتها الاقتصادية.

انتهى الموضوع الأول

الموضوع الثاني

التاريخ

الجزء الأول: (06 نقاط)

1) " كانت **حركة عدم الانحياز** تستهدف معارضة القواعد و**الأحلاف العسكرية** والمحافظة على السّلام وتخفيف حدّة **التوتّر الدّولي** والعمل على نزع السّلاح وتحريم الأسلحة الذريّة والقضاء على الاستعمار والإمبريالية الجديدة وعلى التمييز والتفرقة العنصرية...".

المرجع: لماذا انهارت الشيوعية، عبد الكريم غلاب، ص: 169.

المطلوب: اشرح ما تحته خطّ في النّص.

2) أكمل الجدول التّالي:

الحدث	تاريخه
تأسيس حلف شمال الاطلسي	
	1958/09/19
تأسيس منظمة الكوميكون	

الجزء الثاني: (04 نقاط)

في إطار استراتيجيتها الشاملة للقضاء على الثورة الجزائرية، عمدت فرنسا إلى اتباع سياسة عسكرية صارمة ومتكاملة غير أنّ قوّة الثّورة وتنظيمها مكّنها من التصدّي لهذه السياسة وإفشالها.

المطلوب: انطلاقا من العبارة واعتمادا على ما درست، اكتب مقالا تاريخيا تبيّن فيه:

1) السياسة العسكرية التي اعتمدتها فرنسا للقضاء على الثّورة.

2) رد فعل الثّورة على تلك السياسة العسكرية.

الجغرافيا

الجزء الأول: (06 نقاط)

1) " يعدّ النفط من **الموارد الاستراتيجية** الهامّة التي يدور حولها التّنافس والصّراع الدولي بهدف السّيطرة على المصادر و**الأسواق** والتحكّم في آليات الإنتاج والتوزيع، الأمر الذي يجعل اقتصادات **الدول النّامية** تعيش مزيدا من التشابك والاندماج في المنظومة الاقتصادية العالمية، مما يلقي مزيدا من التحدّيات... في سياق الصّراعات الدوليّة وتحديدا مفاعيلها السّلبية والإيجابية على العلاقات الاقتصادية الدوليّة. "

المرجع: أهمية النفط في الاقتصاد والتجارة الدولية، قصي عبد الكريم إبراهيم، ص: 07.

المطلوب: اشرح ما تحته خطّ في النّص.

2) إليك جدولا يمثّل قيمة المبادلات التّجارية للسّلع والخدمات للاتحاد الأوربي سنة: 2017.

الوحدة: مليار دولار.

المبادلات التجارية	الصادرات	الواردات	الميزان التجاري
السلع	1547	2410	-863
الخدمات	762	516	246

المصدر: منظمة التجارة العالمية 2018.

المطلوب: علّق على المعطيات الإحصائية الواردة في الجدول.

الجزء الثاني: (04 نقاط)

رغم المشاكل المتعدّدة التي تعاني منها الدول المتخلّفة في المجال الاقتصادي، إلاّ أنّها تسعى جاهدة لإحداث تنمية شاملة تخرجها من دائرة التخلف.

المطلوب: انطلاقا من العبارة واعتمادا على ما درست، اكتب مقالا جغرافيا تبيّن فيه:

1) المشاكل الاقتصادية التي تواجه البلدان المتخلّفة.

2) الحلول المقترحة لتجاوز تلك المشاكل.

انتهى الموضوع الثاني

<table>
<tr><th rowspan="2">عناصر الإجابة (الموضوع الأول)</th><th colspan="2">العلامة</th></tr>
<tr><th>مجزأة</th><th>مجموعة</th></tr>
<tr><td>

التاريخ:

الجزء الأول:

1) **شرح ما تحته خطّ في النّص:**

❖ **مخطط شال:** مجموعة من الخطط العسكرية نسبة للجنرال موريس شال (قائد القوات العسكرية) عام 1959 تتمثّل في عمليات منسقة برية، بحرية، جوية استهدفت مختلف المناطق الواحدة تلوى الأخرى من أجل البحث عن الثوار والقضاء عليهم وعلى الثورة في عام واحد منها: عملية الأحجار الكريمة، التاج، الشرارة...

❖ **جبهة التحرير الوطني:** تنظيم سياسي ثوري جزائري تأسس خلال اجتماع 1954/10/23 قاد الثورة التحريرية إلى غاية الاستقلال (1954- 1962) وهو الممثل الوحيد والشرعي للشعب الجزائري.

❖ **الثورة الجزائرية:** رد فعل الشعب الجزائري بشتى الوسائل ضد الاستعمار الفرنسي (1954- 1962) بقيادة جبهة التحرير وجيش التحرير الوطني ضد الاستعمار الفرنسي بهدف تحقيق الاستقلال واستعادة السيادة الوطنية.

2) **التعريف بالشخصيات التّالية:**

❖ **جورج مارشال:**(1880- 1959) وزير خارجية الولايات المتحدة الأمريكية(1947- 1949) في عهد الرئيس ترومان، رئيس أركان الجيش الأمريكي اثناء الحرب العالمية 2 والمستشار العسكري للرئيس روزفلت، له مشروع باسمه يقضي بتقديم مساعدات اقتصادية لأوربا واليابان 1947(اعادة اعمارها بعد الحرب العالمية 2)...

❖ **ميخائيل غورباتشوف:** رئيس الاتحاد السوفياتي (1985- 1991) صاحب اصلاحات (بيروسترويكا، غلاسنوست) حضر قمة مالطا 1989 مع الرئيس الامريكي جورج بوش الاب، في عهده سقط الاتحاد السوفياتي وانتهت الحرب الباردة ...

❖ **محمد العربي بن مهيدي:**(**1923-1957**) شهيد جزائري، عضو حزب الشعب، حركة انتصار الحريات الديمقراطية، عضو في المنظمة الخاصة، اللجنة الثورية للوحدة والعمل، ثم مجموعة 22 ومجموعة 06، من مفجري الثورة التحريرية، قائد المنطقة الخامسة وهران (الغرب) حضر مؤتمر الصومام 1956 عضو لجنة التنسيق والتنفيذ.

ملاحظة:(تقبل كلّ الإجابات الصحيحة الأخرى)

</td><td>01
01
01
01
01
01</td><td>06</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th rowspan="2">عناصر الإجابة (الموضوع الأول)</th><th colspan="2">العلامة</th></tr>
<tr><th>مجزأة</th><th>مجموعة</th></tr>
<tr><td>

الجزء الثاني:
مقدمة: نهاية الحرب الباردة مهدت لنظام دولي جديد كان له انعكاسات على العلاقات الدولية.
1) **ملامح النظام الدولي الجديد**: **(تقبل كلّ مقدمة وظيفية تخدم الموضوع)**
❖ تفكك الكتلة الشرقية وسقوط الاتحاد السوفياتي.
❖ زوال الثنائية وظهور الأحادية القطبية.
❖ تراجع الإيديولوجية الشيوعية.
❖ إنفراد الو.م.أ بالزعامة الدولية.
❖ نهاية الحرب الباردة.
❖ تراجع دور هيئة الأمم المتحدة وحركة عدم الانحياز.
2) **انعكاساته على العلاقات الدولية**:
❖ قيادة الولايات المتحدة الأمريكية للعالم (أمركة العالم).
❖ تراجع دور روسيا في العلاقات الدولية حيث أصبحت تجاري الو.م.أ وحلفائها.
❖ تحول الصراع من شرق – غرب إلى شمال – جنوب أي من ايديولوجي إلى اقتصادي علمي.
❖ هيمنة وتحكم الولايات المتحدة الأمريكية في الاقتصاد العالمي.
❖ هيمنة الو.م.أ على المؤسسات السياسية والاقتصادية الدولية وتسخيرها لخدمة مصالحها.
❖ تدخل الو.م.أ في شؤون الدول الداخلية وتوسيع دائرة الاضطرابات والحروب الأهلية وتنصيب الأنظمة الموالية لها في أغلب الدول خاصة العالم الثالث.
خاتمة: ظهور النظام الدولي الجديد وانعكاساته على العلاقات الدولية كرّس الهيمنة الامريكية على العالم. **(تقبل كلّ خاتمة وظيفية تخدم الموضوع)**
جغرافيا:
الجزء الأول:
1) **شرح ما تحته خطّ في النّص:**
❖ **التكتل الاقتصادي**: شكل من أشكال التعاون والشراكة بين دولتين أو أكثر ويتم بموجب معاهدة، يقوم التكتل على تنسيق الجهود بين الأعضاء والاستغلال الجماعي للإمكانيات المتاحة والغاء الرسوم الجمركية وحرية انتقال الأشخاص والأموال والسلع واقامة المشاريع المشتركة ويهدف إلى تحقيق المنفعة العامة لجميع الأطراف مثل: الاتحاد الأوربي، الأسيان، أليِنا...
❖ **الاتحاد الاوربي**: تكتل اقتصادي وسياسي قاري أوربي تأسس بموجب معاهدة روما 1957 بـ:06 دول تحت اسم السوق الأوربية المشتركة ثم أخذ في التوسع ليتحول بعد معاهدة ماستريخت 1992 إلى الاتحاد الأوربي ويضم 27 دولة أوربية (بعد انسحاب بريطانيا رسميا) ويهدف إلى تحقيق التكامل والتعاون والتطور في جميع المجالات وهو أحد اقطاب الثالوث الاقتصادي العالمي...
ملاحظة: (تقبل كلّ الإجابات الصحيحة الأخرى)

</td><td>0.5

0.25×6

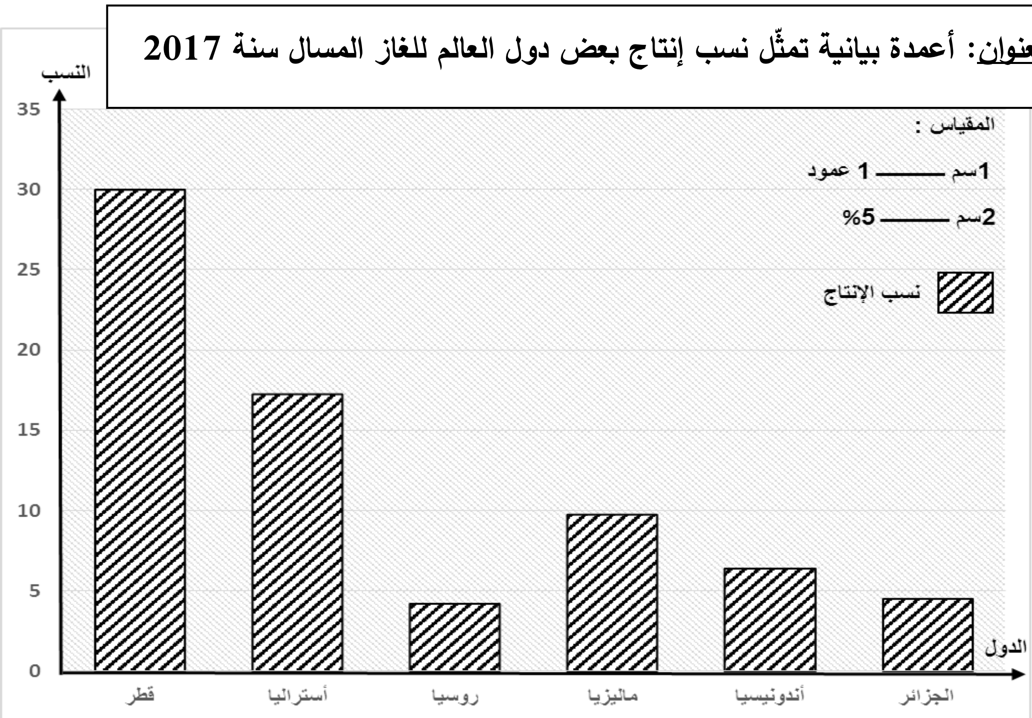
0.25×6

0.50

01

01</td><td>04

06</td></tr>
</table>

عناصر الإجابة (الموضوع الأول)	العلامة: مجزأة	العلامة: مجموعة
❖ **<u>التجارة الداخلية:</u>** تعني التجارة البينية أي التبادل التجاري (السلع، الأموال، الخدمات...) بين الدول الأعضاء في الاتحاد الأوربي وقد تطور هذا التّبادل بشكل ملفت بفعل الغاء الرسوم الجمركية وتطبيق مبدأ الأفضلية في التعامل التجاري والاقتصادي، أو_هي التبادل التجاري الذي يتم داخل_الدولة الواحدة...	01	
2) **<u>التمثيل البياني: أعمدة بيانية تمثّل نسب إنتاج بعض الدول للغاز المسال بالنسبة للإنتاج العالمي عام 2017:</u>** – **الإنجاز: 02 – المفتاح: 0.25 – المقياس: 0.25 – العنوان: 0.50** **<u>العنوان</u>: أعمدة بيانية تمثّل نسب إنتاج بعض دول العالم للغاز المسال سنة 2017** 	03	
<u>الجزء الثاني</u>: **<u>مقدمة</u>:** الولايات المتحدة بين تنوع مواردها وشساعة إقليمها وقوة اقتصادها. **(تقبل كلّ مقدمة وظيفية تخدم الموضوع)**	0.5	
1) **<u>عوامل القوة الاقتصادية الأمريكية</u>:** ❖العامل التاريخي (الاستفادة من الثورة الصناعية عن طريق الهجرة الأوروبية–الاستفادة من الح ع 2...). ❖ الموقع الاستراتيجي حيث تنحصر بين محيطين إلى جانب اتساع المساحة. ❖تنوع الأقاليم المناخية ووفرة الشبكة المائية وتنوع المواد الأولية الطبيعية والغابية.... ❖قوة ديمغرافية: توفر اليد العاملة الخبيرة والفنية وفعالية الفرد الأمريكي. ❖البحث العلمي والتكنولوجيا المتطورة واستقطاب الكفاءات والأدمغة من الخارج... ❖القوة المالية وقوة شركاتها الاحتكارية.	0.25 ×6	04

<table>
<tr><td colspan="3"><u>ملاحظة</u>: (تقبل كلّ الإجابات الصحيحة الأخرى)</td></tr>
<tr><th rowspan="2">عناصر الإجابة (الموضوع الأول)</th><th colspan="2">العلامة</th></tr>
<tr><th>مجزأة</th><th>مجموعة</th></tr>
<tr><td>2) <u>مظاهر قوتها الاقتصادية</u>:
❖ضخامة الإنتاج الصناعي والفلاحي وتنوعه واحتلالها المراتب الأولى عالميا.
❖قوة عملتها الدولار باعتبارها عملة مرجعية.
❖امتلاكها لأكبر البورصات في العالم مثل (بورصة وول ستريت).
❖سيطرتها على المؤسسات المالية والاقتصادية العالمية مثل (صندوق النقد الدولي...).
❖ضخامة الاستثمارات الأمريكية في العالم واحتكارها الأسواق العالمية...
❖ ضخامة استهلاكها للمواد الأولية.
<u>خاتمة</u>: الامكانيات الاقتصادية الضخمة والمتنوعة ساعدت الولايات المتحدة الأمريكية على امتلاك اقتصاد قوي فرضت به هيمنتها على العالم.
(تقبل كلّ خاتمة وظيفية تخدم الموضوع)
<u>ملاحظة</u>: (تقبلّ كل الإجابات الصحيحة الأخرى)</td><td>0.25 ×6

0.50</td><td></td></tr>
</table>

عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)	العلامة مجزأة	العلامة مجموعة
تاريخ **الجزءالأول:** 1) **شرح ما تحته خطّ في النّص:**		
❖ **حركة عدم الانحياز**: تنظيم سياسي إقليمي تأسس في مؤتمر بلغراد (يوغسلافيا) سنة 1961، ويضم الدول المستقلة حديثا والتي تبنت سياسة الحياد الإيجابي وعدم الميل لأي معسكر من المعسكرين المتصارعين في إطار الحرب الباردة.	01	06
❖ **الأحلاف العسكرية**: تكتلات عسكرية ظهرت مع اشتداد الحرب الباردة وهي استراتيجية تبناها المعسكران الشرقي والغربي في إطار الحرب الباردة وتقوم على مبدأ الدفاع المشترك مثل حلف شمال الأطلسي وحلف وارسو....	01	
❖ **التوتر الدولي**: نزاعات وصراعات وأزمات عرفها العالم في اطار الصراع بين الشرق والغرب نتيجة الاختلاف الأيديولوجي وانعدام الثقة بين المعسكرين(الحرب الباردة).	01	
2) **التواريخ المعلمية:**		
الحدث: تأسيس حلف شمال الاطلسي — **تاريخه**: 1949/04/04	01	
الحدث: تأسيس الحكومة المؤقتة للجمهورية الجزائرية — **تاريخه**: 1958/09/19	01	
الحدث: تأسيس منظمة الكوميكون — **تاريخه**: 1949/01/25	01	
الجزء الثاني: **مقدمة**: السياسة العسكرية الاستعمارية ورد فعل الثورة الجزائرية عليها. **(تقبل كل مقدمة وظيفية تخدم الموضوع)**	0.50	
1) **السياسة العسكرية التي اعتمدتها فرنسا للقضاء على الثورة:** ❖ اعلان حالة الطوارئ في كل القطر الجزائري والقيام بحملات الاعتقالات والتعذيب. ❖ انشاء المحتشدات والمناطق المحرمة وزرع الألغام وسياسة الأرض المحروقة... ❖ محاصرة المناطق خاصة المنطقة الأولى الاوراس... ❖ إقامة خط شال وموريس المكهربين على الحدود الشرقية والغربية. ❖ رفع الامدادات العسكرية والاستعانة بقوات وعتاد الحلف الأطلسي... ❖ القيام بعمليات عسكرية مثل: خطة شال(عملية التاج، الاحجار الكريمة..) واستخدام الأسلحة المحرمة دوليا. **ملاحظة**:(تقبل كلّ الإجابات الصحيحة الأخرى)	0.25 06×	

عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)	العلامة مجزأة	العلامة مجموعة
2) **رد فعل الثورة على تلك السياسة العسكرية:** ❖ الاعتماد على أسلوب حرب الكمائن والتكثيف من الهجومات والعمليات الفدائية... ❖ هجومات الشمال القسنطيني في المنطقة الثانية وفك الحصار على المنطقة 01 الأوراس. ❖ انشاء هيئة الأركان وتنظيم جيش التحرير الوطني. ❖ احداث الولاية السادسة في الصحراء لتوسيع نطاق الثورة (شموليتها). ❖ نقل الثورة إلى التراب الفرنسي (الولاية السابعة). ❖ انشاء جيش الحدود الغربية والشرقية لاختراق خط شال وموريس والبحث عن مصادر التمويل بالعتاد والسلاح.	0.25 ×06	04
خاتمة: نجاح الثورة الجزائرية في افشال المخططات الاستعمارية العسكرية. **(تقبل كلّ خاتمة وظيفية تخدم الموضوع)**	0.50	
الجغرافيا: **الجزء الأول:** 1) **شرح ما تحته خطّ في النّص:**		
❖ **الموارد الاستراتيجية**: مجموع المواد الأولية الخام ذات الأهمية الاقتصادية والسياسية التي يكثر عليها الطلب في الأسواق العالمية مثل البترول والقمح.	01	
❖ **الاسواق:** هي الفضاءات المخصصة لتداول جميع السلع (بيع، شراء، مقايضة) وعقد الصفقات التجارية بين مختلف دول العالم.	01	06
❖ **الدول النامية**: مجموعة من البلدان التي تنتمي الى العالم الثالث وتسمى بدول الجنوب وحققت الاستقلال حديثا بعدما خضعت للاستعمار وتعرف نموا اقتصاديا بطيئا وتعاني من مشاكل في العديد من القطاعات وتسعى إلى التطور باستغلال امكانياتها المختلفة وانتهاج سياسة تنموية شاملة للخروج من دائرة التخلف...	01	
2) **التعليق على المعطيات الإحصائية التي تمثّل قيمة المبادلات التجارية للسّلع والخدمات للاتحاد الأوربي عام 2017.** ❖ ضخامة قيمة المبادلات التجارية. ❖ التباين بين قيمة الصادرات وقيمة الواردات. ❖ العجز الكبير في الميزان التجاري الأوربي في مجال السلع والذي بلغ 863 مليار دولار. ❖ فائض الميزان التجاري في مجال الخدمات والذي بلغ 246 مليار دولار.	0.75 × 4	
ملاحظة:(تقبل كلّ الإجابات الصحيحة لأخرى)		

عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)	العلامة مجزأة	العلامة مجموعة
الجزء الثاني:		
مقدمة: العالم الثالث بين المشاكل الاقتصادية والجهود التنموية للتخلص من التخلف. **(تقبل كلّ مقدمة وظيفية تخدم الموضوع)**	0.50	
1) المشاكل الاقتصادية التي تواجه البلدان المتخلفة: ❖ نقص رؤوس الاموال بسبب عجز ميزانها التجاري واعتمادها على تصدير مادة واحدة. ❖ ضعف الهياكل القاعدية خاصة شبكة المواصلات وعدم التحكم في التكنولوجيا وضعف البحث العلمي. ❖ التبعية الاقتصادية والمالية لدول الشمال والتواجد المكثف للشركات الاحتكارية على أراضيها (استغلال أراضيها). ❖ ارتفاع حجم المديونية وفوائدها. ❖ سوء استغلال الموارد الطبيعية والبشرية والاعتماد على الصناعة الاستخراجية. ❖ فشل معظم التجارب والسياسات التنموية في بلدان العالم المتخلف.	0.25 06×	04
2) الحلول المقترحة لتجاوز تلك المشاكل: ❖ حسن استغلال الموارد والاستثمار الأمثل للإمكانيات. ❖ اعتماد استراتيجية تنموية اقتصادية واضحة الأهداف. ❖ دعم البحث العلمي والتكنولوجي واستيعابهما بدلا من استيرادهما. ❖ عقلنة التسيير وترشيد النفقات وتنويع الصادرات والتقليل من الواردات. ❖ توفير الجو الملائم للاستثمارات (قوانين محفزة، أمن، استقرار ...). ❖ الاعتماد على الامكانيات الذاتية والتعاون (جنوب – جنوب).	0.25 06×	
خاتمة: التعاون والاستغلال الأمثل للإمكانيات المحلية ضرورة حتمية للخروج من دائرة التخلف. **(تقبل كلّ خاتمة وظيفية تخدم الموضوع)**	0,50	
ملاحظة:(تقبل كلّ الإجابات الصحيحة الأخرى)		

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

امتحان بكالوريا التعليم الثانوي

دورة: **2020**

الشّعبة: علوم تجريبية، رياضيات، تسيير واقتصاد، تقني رياضي

اختبار في مادة: اللغة العربية وآدابها

المدة: **02** سا و**30** د

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين الآتيين:

الموضوع الأول

النّصّ:

1- كتبتُ لنفسي عهد تحريرها شِعْرا ... وأشهَدْتُ - فيما قد كتبْتُ لها - الدّهرا

2- لذاك جعلْتُ الحقّ نُصْب مقاصدي ... وصيّرْتُ سِرَّ الرّأي في أمره جهْرا

3- وجرّدْتُ شعري مِن ثياب ريائه ... فلَمْ أكْسُهُ إلّا معانيَه الغُرّا

4- هلِ الكفرُ إلّا أن ترى الحقّ ظاهرًا ... فتضرب للأنظار مِن دونه سِترا

5- وأن تُبصر الأشياء بيضًا نواصعًا ... فتظهرها للنّاس قانيةً حُمْرا

6- أحِبُّ الفتى أن يستقِلّ بنفسه ... فيصبِح في أفكاره مطْلَقًا حرّا

7- وأكْره منهُ أن يكون مُقلِّدًا ... فيُحشَر في الدّنيا <u>أسيرًا</u> مع الأسرى

8- إذا كان في الأوطان للنّاس غايةٌ ... فحرّيّة الأفكار غايتها الكبرى

9- فأوطانُكم **(لن تستقلّ سياسةً)** ... إذا أنتمُ لم تستقلُّوا بها فِكْرا

10- **<u>إذا</u>** لم يعِشْ حُرًّا بِمَوْطِنه الفَتى ... فسَمِّ الفتى مَيْتًا ومَوطِنَه قبْرا

11- أحُرّيَّتي إنّي اتّخذتُكِ قِبلة ... أوَجِّهُ وجهي كلّ يومٍ لها عشرا

12- إذا كنتُ في قفْرٍ **(تَخِذْتُكِ مُؤْنسًا)** ... وإنْ كنتُ في ليلٍ جعلْتُكِ لي بَدرا

13- وإنْ لامَني قومٌ عليكِ فإنّني ... لَمُلْتَمِسٌ للقوم مِن جَهْلِهم عُذرا

[ديوان معروف الرّصافيّ، مؤسّسة هنداوي للتّعليم والثّقافة، القاهرة، مصر، 2012م، ص: 87 و88 بتصرف]

شرح لغويّ:

الغُرّا: الواضحة. **بِيضًا نَوَاصِعًا:** خالِصة البَيَاض صافية.

قَانِيَةً حُمرًا: شديدةُ الحُمرةِ. **تَخِذْتُكِ:** اِتَّخذْتُكِ.

الأسئلة:

أوّلًا- البناء الفكريّ: (12 نقطة)

1) اِستهلّ الشّاعر قصيدته بِعَهْدٍ قطعَه على نفسه. فِيمَ تمثّل هذا العهد؟ وماهي المبادئ المُثلى لتحقيق ذلك؟

2) دعا الشّاعر إلى التّحلّي بمجموعة من القيم السّامية. اِستخرجْ قيمتَيْن منها، مُبْرِزًا أهميّتهما في بناء الفرد والمجتمع.

3) ماذا يمجّد الشّاعر في الأبيات الثّلاثة الأخيرة؟ مثِّل بعبارتيْن من النّصّ، واشرحْهما.

4) في البيتيْن السّادس والسّابع عاطفتان متبايِنَتان. أبْرِزْهما مع الشّرح.

ثانيًا- البناء اللّغويّ: (08 نقاط)

1) وظّف الشّاعر ضمير المخاطب في البيتيْن الأخيريْن. حدّده، واذكُر عائده وفائدته.

2) أعرِبْ ما يلي:

أ- إعراب مفرداتٍ:

- " **أسيرًا**" الواردة في عجز البيت السّابع.
- " **إذًا**" الواردة في صدر البيت العاشر.

ب- إعراب جملٍ:

- **(لن تستقلَّ سياسةً)** الواردة في صدر البيت التّاسع.
- **(تَخِذتُكِ مُؤنِسًا)** الواردة في صدر البيت الثاني عشر.

3) حدِّد الأسلوب البلاغيّ الوارد في البيت الرّابع، وبيّن نوعَه وغرضه.

4) ما نوع الصّورتين البيانيّتيْن الآتيتيْن؟ اِشرحهما، وبيّن سرّ بلاغة كلٍّ منهما.

- **(فلم أكسهُ إلّا معانيه الغرّا)** الواردة في عجز البيت الثّالث.
- **(موطنه قبرا)** الواردة في عجز البيت العاشر.

انتهى الموضوع الأول

الموضوع الثاني

النّص:

اِعْلمْ أَنَّ اخْتلافَ الأَجْيَالِ في أحوالهم إنّما هُوَ باخْتِلافِ نِحْلَتِهِمْ مِنَ المَعَاش؛ فإنَّ اجتماعَهُم إنَّما هو للتّعاونِ عَلى تَحْصيلِهِ والابتداءِ بمَا هُوَ ضَرُوريٌّ مِنه وبسيطٌ قبل الحاجِيّ والكَماليّ.

فمِنهُم مَنْ يستعمِل الفَلْحَ مِن الغِراسة والزّراعَة، ومِنْهُم منْ ينتحِل القِيامَ على الحيوانِ مِن الغَنَم والبقر والمَعْز والنَّحل والدُّود لِنِتاجها واستخراج فضلاتها. وهَؤلاءِ القَائِمونَ علَى الفَلْحِ والحيوانِ تَدعوهم الضَّرورةُ – ولا بُدَّ – إلى البَدْو، لأنّهُ متَّسِعٌ لِمَا لا تتَّسِعُ لهُ الحَواضِرُ مِن المزارعِ والفُدُنِ والمسارِح للحيوانِ وغيْرِ ذلكَ. فكانَ اختصاصُ هؤلاءِ بالبَدوِ أمْرًا ضروريًّا لهُمْ؛ وكان **<u>حينئذ</u>** اجتمَاعُهم وتعَاونُهم في حَاجاتهم ومَعَاشِهم وعمْرانِهم منَ القوتِ والكِنِّ والدَّفَاءة إنّما هو بالمقدارِ الذي يحفظُ الحياةَ ويُحَصِّلُ بُلْغَةَ العيشِ – من غير مَزيدٍ عليه – للعَجْز عمّا وراء ذلك. ثمَّ إذا **(اتَّسعَت أحْوالُ هؤلاء المُنْتَحِلِين للمَعاش)** وحَصَل لهم ما فوق الحاجة من الغِنى والرَّفَهِ، دعاهم ذلك إلى السّكون والدَّعَة، وتَعَاونوا في الزّائد على الضّرورة، واستَكْثروا من الأَقْواتِ والملابس والتّأنُّق فيها وتَوْسِعة البيوت واختِطاط المُدن والأمصار للتّحضّر. ثمَّ تزيدُ أحوال الرّفهِ والدّعة فتَجيءُ عوائدُ التّرفِ البالغةُ مَبالِغَها في التّأنُّق في عِلاج القوتِ واسْتِجَادَةِ المَطابخ وانتِقاء الملابسِ الفاخرةِ في أنواعها مِن الحرير والدّيباج وغير ذلك، ومُعَالاةِ البيوتِ والصُّروح وإِحْكامِ وضْعِها في تنْجيدها، والانتهاءِ في الصّنائعِ في الخُروجِ من القوّة إلى الفعلِ إلى غايتها، فَيتّخذُونَ القصورَ والمنازلَ، ويُجْرُون فيها المياهَ ويُعالونَ في صَرْحِها، ويُبالغون في تنْجيدها، ويختلفونَ – في استجَادةٍ – ما يتَّخِذونه لمعاشِهم مِنْ مَلْبوس أو فراشٍ أو آنيَةٍ أو ماعونٍ. وهؤلاء هم الحَضَرُ؛ ومعناه الحاضرون، أهلُ الأمصارِ والبلدان. ومِنْ هؤلاءِ مَن **(ينتحل في معَاشه الصَّنائعَ)**، ومنهم مَنْ ينتحل التِّجارة. وتكون مكاسبُهم أنمَى وأرفَهَ من أهل البدْوِ؛ لأنّ أحوالَهُم زائدة عَلى الضّروريّ، ومعاشَهم على نسبةِ وَجْدِهم. فقدْ تبيّن أنّ أجيالَ البدوِ والحَضَر **<u>طبيعيّة</u>** لا بُدَّ مِنها كمَا قُلناهُ.

[عبد الرّحمن بن خلدون – المقدّمة – دار الفكر للطّباعة والنّشر، لبنان، 2012. ص: 125 و126]

شرح لغويّ:

<u>نِحلتهم</u>: مذهبهم وطريقتهم. **الفُدُن:** ج. فدّان وهو مقدار للأرض الزّراعيّة.

الكِنّ: كلّ بِناءٍ يَقِي من الحَرّ والبرد. **بُلْغَة:** ما يكفي لِسَدِّ الحاجة. **تنجيدها:** تزيينها.

الأسئلة:

أوّلًا- البناء الفكريّ: (12 نقطة)

1) ما سببُ اختلاف الأجيال في أحوالهم؟ وما الصّفة المشتركة بينهم؟ وضّحْ إجابتك.

2) ما الذي يقصده الكاتب بقوله: «وتعاوَنوا في الزّائد على الضّرورة»؟ اشرح الفكرة انطلاقًا من النّصِّ، ثمَّ أبْدِ رأيك في ذلك مُستعينًا بالواقع المَعيش.

3) للكاتب منهجيّة خاصّة في عرض أفكاره. حدِّدْها مع الشّرح والتّمثيل من النّصّ.

4) إلى أيّ فنّ نثريّ ينتمي النّص؟ عرّفه، ثمّ اذكرْ خاصّيتين من خصائصه مع التّمثيل.

ثانيًا- البناء اللّغويّ: (08 نقاط)

1) صنِّفْ الألفاظ التّالية في حقلين بارزين، ثمّ سمِّهما:

«القصور، الفَلْح، الرَّفَه، الضّرورة، التّجارة، المَزارع».

2) ما العلاقة التي تربط بين عبارة (**إعْلمْ...**) في بداية النص وبين عبارة (**فقد تبيّن أنّ...**) في نهايته؟ وضِّحْ إجابتك.

3) أعربْ ما يلي:

أ- إعراب مفرداتٍ:

- "**حينئذ**" الواردة في قوله: "كان **حينئذ** اجتماعهم...".
- "**طبيعيّة**" الواردة في قوله: "تبيّن أنّ أجيال البدو والحضر **طبيعيّة**".

ب- إعراب جُمَلٍ:

- (**اتّسعت أحوال هؤلاء المُنْتَحِلِين للمَعاش**) الواردة في قوله: "ثمّ إذا اتّسعت أحوال هؤلاء...."
- (**ينتحل في معَاشه الصّنائعَ**) الواردة في قوله: "ومِنْ هؤلاءِ مَن ينتحل في معَاشه الصّنائعَ".

4) استخرجْ من النّصّ مُحَسّنًا بديعيًّا، ثم بَيِّنْ نوعه وأثره.

انتهى الموضوع الثاني

<table>
<tr><th rowspan="2">عناصر الإجابة (الموضوع الأوّل)</th><th colspan="2">العلامة</th></tr>
<tr><th>مجزّأة</th><th>مجموعة</th></tr>
<tr><td>
إجابة الموضوع الأوّل:
أوّلا- البناء الفكريّ: (12 نقطة)
1) اِستهلّ الشّاعر قصيدته بعهدٍ قطعه على نفسه، تمثّل في التزامه (إلزام نفسه) بالتحرّر وأن يجعل شعره أبَد الدّهر رسالة هادفة.
والمبادئ المثلى لتحقيق ذلك:
- أن يضع الحقّ نصب مقاصده، ويجهر به.
- أن يجرّد شعره من الرّياء.
- أن يرفع الشّعر إلى المعاني النّبيلة السّامية.
ملاحظة: يكتفي المترشّح بذكر مبدأين اثنين.
</td><td>01

2×01</td><td>03</td></tr>
<tr><td>
2) دعا الشّاعر إلى التّحلّي بالقيم السّامية، أهمّها:
- قول الحقيقة وعدم تزييفها.
- الدّعوة إلى حرّيّة الفكر في المجتمع.
- الدّعوة إلى تحرير الأوطان من التّبعيّة.
- توظيف الشّعر للدّفاع عن الحريّات الأساسيّة للفرد.
- توظيف الشّعر للدّفاع عن قضايا الأمّة.
الأهمية في بناء الفرد: التّحلّي بالصّدق وقوة الشخصيّة والتمكن من الإنتاج وحفظ كرامة الفرد.
الأهمّيّة في بناء المجتمع: الحرية الفكرية تتيح الاستقلال السياسيّ والتّحرّر من التّبعية وهي أساس نهضة المجتمع.
ملاحظة: يكتفي المترشّح بذكر قيمتين ويبيّن أهمية كل قيمة.
</td><td>2×01

2×01</td><td>04</td></tr>
<tr><td>
3) يمجّد الشّاعر في الأبيات الثّلاثة الأخيرة: الحرّيّة.
التّمثيل: -«إنّي اتّخذتك قِبْلَةً»: فالشّاعر يعظّم الحرّيّة ويقدّسها إلى درجة جعلها قِبْلَةً يهتدي إليها، ويؤكّد أنّها من ثوابت الأمم.
- «وإن كنت في ليل جعلتك لي بدرا»: فالشّاعر يتّخذ من الحرّيّة معْلَمًا يهتدي به في الظّروف الحالكة.
ملاحظة: يُقبل كلّ تمثيل صحيح من عبارات الأبيات الثّلاثة الأخيرة.
</td><td>01

2×01</td><td>03</td></tr>
<tr><td>
4) العاطفتان المتباينتان هما:
- في البيت السّادس عاطفة حبّ: وتتمثل في تبجيل الشّاعر لكل حُرّ.
- في البيت السّابع عاطفة كره: وتتمثل في الاستياء من كلّ فكر مقلّد أسير.
</td><td>01
01</td><td>02</td></tr>
</table>

عناصر الإجابة (الموضوع الأوّل)	العلامة مجزّأة	العلامة مجموعة
ثانيا- البناء اللّغويّ: (08 نقاط)		
1) وظّف الشّاعر ضمير المخاطب في البيتين الأخيرين من القصيدة، وهو الضّمير المتّصل الدّالّ على المفرد المؤنث المخاطب: (الكاف في "تخذتكِ" و"جعلتكِ" و"عليكِ"). - **عائده**: الحرّيّة. - **فائدته**: الاختصار بتجنّب تكرار كلمة الحريّة، وربط الجُمَل عن طريق الإحالة القبليّة. (تحقيق الاتّساق والانسجام).	3×0.5	01.5
2) الإعراب: أ- **إعراب المفردات:** **أسيرًا**: حالٌ منصوبة وعلامة نصبها الفتحة الظاهرة على الآخر. **إذا**: ظرف لما يستقبل من الزمان يتضمّن معنى الشّرط، مبني في محلّ نصب، وهو مضاف. ب- **إعراب الجمل**: (**لن تستقلّ سياسة**): جملة فعليّة في محلّ رفع خبر للمبتدأ. (**تخذتك مؤنسًا**): جملة جواب الشّرط غير الجازم، لا محلّ لها من الإعراب.	0.5 2×0.5 0.5 0.5	02.5
3) الأسلوب البلاغيّ الوارد في البيت الرّابع: **"هل الكفر..."**. **نوعه**: أسلوب إنشائيّ طلبيّ بصيغة الاستفهام. **غرضه**: النّفي الذي أفاد مع الاستثناء حَصْر الكفر في ستر الحقّ الظّاهر. (التّقدير: ليس الكفر إلّا ...)	3×0.5	01.5
4) الصّورتان البيانيّتان: - (**فلم أكسه إلّا معانيه الغرّا**): استعارة مكنيّة. حيث ذكر المشبّه: الشّعر، ودلّ عليه بالضّمير المتّصل بالفعل **"ـهُ"** وحذف المشبّه به: الإنسان. ودلّ عليه بقرينة: الكساء. **بلاغتها**: تشخيص المعنويّ المتمثل في: توشيح القصائد بالمعاني السّامية في صورة محسوسة تتمثّل في أخذ الإنسان لزينته باللّباس الجميل. - (**موطنه قبرا**): تشبيه بليغ. حيث اكتفى الشّاعر بذكر طرفي التّشبيه دون الأداة ووجه الشّبه. **بلاغتها**: الإيجاز والمبالغة بادّعاء التطابق بين المشبّه (الموطن) والمشبّه به (القبر).	0.25 0.5 0.5 0.25 0.5 0.5	02.5

عناصر الإجابة (الموضوع الثّاني)	العلامة مجزأة	العلامة مجموعة
إجابة الموضوع الثّاني: **أوّلا- البناء الفكريّ: (12 نقطة)**		
1) سبب اختلاف الأجيال في أحوالهم هو اختلافهم في طرائق تحصيل عيشهم. **والصّفة المشتركة بينهم هي:** اعتمادهم على التّعاون والاهتمام بما هو ضروريّ قبل الكماليّ. **التّوضيح:** فقد مارسوا الفلاحة وتربية الحيوان حال فقرهم (وهم بدو)، وبعد غناهم (حين صاروا حضرًا) امتهنوا الصّناعة والتّجارة.	01 01 01	03
2) يقصد الكاتب بقوله: (وتعاونوا في الزّائد على الضّرورة) "وتعاونوا في الحاجيات والكماليّات". **وشرْحُ ذلك:** أنّ البدو بعد بلوغهم الزّيادة في معاشهم وحياتهم فوق ما هو ضروريّ، يميلون إلى دعم بعضهم البعض إلى حدّ التّفنن في العمران ومظاهر الحياة الحضارية فيصيرون من الحَضَر. **رأي المترشّح:** يُقبَلُ رأيُ المترشّح إذا كان مُعَلَّلاً ومرتبطًا بالواقع المَعيش.	0.75 0.75 2×0.75	03
3) المنهجية: **التّفصيل بعد الإجمال.** الشّرح والتّمثيل: ومعنى ذلك الانطلاق من تلقين حُكم مُجمَل مفاده "**اختلاف الأجيال في أحوالهم**"، ثم بسط هذا الحكم عن طريق **التّفصيل** مثل: "فمنهم ... ومنهم..."، **والتّعليل** مثل: "لأنّه متّسع ..." و"لأنّ أحوالهم زائدة على الضروريّ..."، **والشّرح** مثل: "ومعناه الحاضرون..."، **والتّوكيد** مثل: "إنما هو بالمقدار الذي يحفظ الحياة..." وغيرها...	01 2×01	03
4) ينتمي النّصّ إلى: **فن النّثر العلميّ المتأدّب.** **تعريفه:** هو فنٌّ نثريٌّ يعتمد على تسجيل حقائق العلوم بأسلوب مباشر لإيصال معلومات إلى القارئ بطريقة أدبية. **الخاصيتان مع التّمثيل:** – توظيف المصطلحات العلميّة المناسبة للموضوع مثل: (الضّروري، الحاجيّ، الكماليّ، القوّة، الفعل، طبيعيّة...). – اعتماد الأسلوب المباشر الذي يخلو من الخيال. – تحرّي الموضوعيّة في الطّرح (الخلوّ من العواطف والذّاتيّة). – التّلقين وفق منهجية الإجمال ثم التفصيل. **ملاحظة: يكتفي المترشّح بذكر خاصّيتين اثنتين مع التّمثيل.**	01 01 2×0.5	03

عناصر الإجابة (الموضوع الثّاني)	العلامة مجزأة	العلامة مجموعة
ثانيًا- البناء اللّغوي: (08 نقاط)		
1) تصنيف الألفاظ في حقلين وتسميتهما:		
حقل "البَدو": الفَلْح – الضّرورة – المزارع	2×0.5	02
حقل "الحضَر": القُصور – الرّفَه – التّجارة	2×0.5	
2) العلاقة بين عبارة (اِعلَمْ أنّ...) في بداية النّص وعبارة (فقد تبيّنَ أنّ...) في نهايته:		
تمثّلَت في: - تلقين الحكم في البداية وتوكيده في النّهاية.		
- ربط النّتيجة المتوصّل إليها في النّهاية بالسّبب المذكور في البداية.		
- الرّبط بعبارة "كما قلناه".		
ملحوظة: يكتفي المترشح بذكر واحدة من العلاقات الثلاثة متبوعةً بالشّرح.	2×0.75	01.5
3) الإعراب:		
أ- **إعراب المفردات:**		
حينَئذٍ: حينَ: ظرف زمان منصوب وعلامة نصبه الفتحة الظّاهرة على آخره وهو مضاف.	0.5	
ئذٍ: ظرف زمان مبني على السّكون المقدّر، مَنَع مِن ظهوره اشتغالُ المحلّ بتنوين العِوَض، في محل جرّ مضاف إليه.	0.5	
طبيعيةٌ: خبر "أنَّ" مرفوع وعلامة رفعه الضّمة الظّاهرة على آخره.	0.5	02.5
ب- **إعراب الجُمَل:**		
(اتّسعت أحوال هؤلاء): جملة فعلية في محل جرّ مضاف إليه.	0.5	
(ينتحل في معاشه الصنائع): جملة صلة الموصول لا محلّ لها من الإعراب.	0.5	
4) المحسِّن البديعيّ:		
المحسّنات الموجودة في النّص هي:		
– **طباق الإيجاب:** (ضروريّ ≠ كماليّ)، (القوّة ≠ الفعل)، (البدو ≠ الحضر).		
أثره: توضيح المعنى، وتوكيده بذكر اللّفظ وضدّه.		
– **طباق السّلب:** (متّسع ≠ لا تتّسع).		
أثره: توضيح المعنى، وتوكيده بالإثبات والنّفي.		
ملاحظة: يكتفي المترشّح بذكر محسّن بديعيّ واحد.		
- ذِكْرُ تسمية المحسّن البديعيّ والتّمثيل له.	2×0.5	02
- ذِكْرُ أثره: التّوضيح + التّوكيد.	2×0.5	

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

امتحان بكالوريا التعليم الثانوي

دورة: **2020**

الشعبة: علوم تجريبية، رياضيات

اختبار في مادة: الفلسفة

المدة: **03** سا و**30** د

عالج موضوعا واحدا على الخيار

الموضوع الأول: هل معرفة الإنسان لأناه تحصل بالشّعور أم أنّها تقتضي وجود الآخر؟

الموضوع الثاني: "إنّ المعرفة العلمية التجريبية تقريبية نسبية".

دافع عن صحة هذه الأطروحة.

الموضوع الثالث: النّص.

"إنَّ الفلسفة لم تُوجد دائما، إذْ لا يُلاحظُ وجود الفلسفة إلاّ في عالمٍ يحتوي على ما نسمّيه علمًا أو علومًا بالمعنى الدقيق: أيْ دراسة نظريّة بالمعنيين الفِكري والبُرهاني، وليس رُكامًا من النتائج الاختبارية.

لكيْ تُولد الفلسفة أو تَتجدّد نشأتها، لابدّ من وجود علوم. ولرُبَّما كان هذا هو السّبب في أنَّ الفلسفة بالمعنى الدقيق، لم تبدأ إلاّ مع «أفلاطون»، وقد أدّى إلى ذلك وُجود الريّاضيات اليونانيّة.

ثمّ قَلَبَ «ديكارت» هذه الفلسفة، وكانت فيزياء «غاليلي» سبب ثورته – "ديكارت" – الحديثة في الفلسفة ثُمّ عَمل «كانط» على إعادة بناء صرح الفلسفة، وذلك تحت تأثير «نيوتن»، ثمّ أُعيدت صيّاغتها مع «هوسرل» تحت تأثير نظام البديهيات.

إنّي أُثير هذا الموضوع، الّذي يجب إخضاعه للتّمْحيص، لكي أُلاحظ دائما، وعلى نَمَطٍ تجريبي، أنّ «هيجل» لم يُخطئ حين قال بأنَّ الفلسفة تَظْهر في المساء، بعد أنْ يكون العلم قد وُلِد في الفجر، وقد قطع زمن يوم طويل."

لوي ألتوسير – لينين والفلسفة –

من كتاب: نصوص فلسفية ص:12

الديوان الوطني للمطبوعات المدرسية

الجزائر 1998-1999

المطلوب: اكتب مقالة فلسفية تعالج فيها مضمون النّص.

المحطات	عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة مجموعة
	(الموضوع الأوّل: هل معرفة الإنسان لأناه تحصل بالشعور أم أنها تقتضي وجود الآخر؟)		
طرح المشكلة	**المدخل:** إن محاولة التعرف على الذّات من المشكلات النفسية القديمة والحديثة التي شغلت بال العلماء والفلاسفة باعتبار أن الإنسان كائن متعدد الأبعاد. (أو أي مدخل وظيفي آخر) **العناد:** اختلاف الفلاسفة والمفكرين حول حقيقة معرفة الذّات لذاتها. **المشكلة:** هل معرفة الذات لذاتها تقوم على الشعور، أم أنها تستلزم وجود الآخر بالضرورة؟	01 01 02	04
محاولة حل المشكلة	**الأطروحة:** معرفة الذّات لذاتها تتوقف على الشعور (سقراط، ديكارت، مين دي بيران...). الحجج: – للإنسان القدرة على معرفة نفسه بنفسه لأنه كائن عاقل. سقراط "أعرف نفسك بنفسك" – الوعي أساس وجود الذات. "أنا أفكر إذا أنا موجود.(ديكارت). – ضرورة التمييز بين الذات الشاعرة وموضوع الشعور. **–الاستئناس بمواقف وأقوال الفلاسفة.** **النقد:** – رغم أهمية الشعور في معرفة الذات لذاتها، إلا أنه لا يغطي كل الحياة النفسية. – ليست كل مضامين الشعور تمثل الحقيقة فقد تكون أحيانا وهما وخيالا.	01 01 01 01	04
	نقيض الأطروحة: معرفة الذات لذاتها يتوقف على وجود الآخر (دوركايم، واطسون، هيغل، سارتر....) **الحجج:** – لا وجود لفردية متميزة بل هناك شعور جماعي يقتضي وجود الآخر والوعي به. (دوركايم) – الوعي الذاتي لا يحقق لنفسه الإشباع إلا من خلال الوعي بوجود الآخر (هيغل) – وجود الآخر شرط لوجودي، وشرط لمعرفة نفسي. (سارتر) –الاستئناس بمواقف وأقوال الفلاسفة. **النقد:** إن معرفة الذات لذاتها لا تتوقف عند حدود الغير فقط، فقد يكون هذا الأخير عائقا وليس محفزا لتكوين ذات قوية.	01 01 01 01	04
	التركيب: معرفة الذّات لذاتها تحصل بالتفاعل بين الشعور ووجود الآخر. – إعطاء تبرير منطقي وموضوعي. – الاستئناس بمواقف وأقوال الفلاسفة.	2 01 01	04
حل المشكلة	–الوصول إلى اتخاذ موقف مبرر من المشكلة المطروحة. –تناسق الحل مع منطق التحليل.	2 2	04
	المجموع	20	20

ملاحظات: – تمنح نقطتان (02ن) للّغة، وتنقص ربع نقطة(1/4) عن كل خطأ لغوي، ولا يحاسب المترشح على أكثر من ثمانية (8) أخطاء.

– الحرص على تثمين الإجابات المتميزة.

المحطات	عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة مجموعة
	(الموضوع الثّان: "إن المعرفة العلمية التجريبية تقريبية نسبية" **.دافع عن صحة هذه الأطروحة)**		
طرح المشكلة	**الفكرة الشائعة:** إن النتائج الباهرة التي حققها التجريب في مجال علوم المادة جعل منه المحكّ الذي يزن مصداقية العلوم، مما أدى إلى شيوع الاعتقاد أن المعرفة العلمية مطلقة.	01.5	04
	نقيضها: المعرفة العلمية نسبية.	01	
	المشكلة: إذا سلمنا بصحة هذه الأطروحة فكيف يمكننا الدفاع عنها.	01.5	
محاولة حل المشكلة	**عرض منطق الأطروحة:** المعرفة العلمية نسبية "الفيزياء المعاصر، الاتجاه الأبستمولوجي (انشتاين، هيزنبوغ، باشلار...)".	01	04
	الحجج: – اثبتت النظرية النسبية عند انشتاين أن النتائج العلمية التجريبية نسبية تقريبية. – ظواهر الطبيعة لا تخضع لحتمية مطلقة(الميكروفيزيا). – نسبية القوانين العلمية المتأتية من أن المنهج التجريبي استقراء ناقص. – قصور وسائل البحث العلمي.	02	
	– الاستئناس بالأمثلة والاقوال وبعض والوقائع العلمية.	01	
	الدفاع عن الأطروحة بحجج شخصية: – تاريخ العلم لا يعبر عن حقائق مطلقة وثابتة، بل يعبر عن أخطاء أولى وجب تصحيحها وإعادة النظر فيها وفق مقاربات جديدة.	01.5	04
	– معطيات العلم في القرن العشرين أحدث ثورة على المفاهيم السابقة (الأخذ بمبدأ الاحتمال. ميكانيك الكوانتم...).	01.5	
	– الاستئناس بالأمثلة والأقوال	01	
	عرض منطق الخصوم:– للأطروحة خصوم هم أنصار الحتمية المطلقة (جون س م، نيوتن، لابلاس...)؛ حيث يقولون بمطلقية المعرفة العلمية، وأن نتائج العلم التجريبي صحيحة ودقيقة، باعتبار أن مبدأ الحتمية عام ومطلق.	02	04
	نقدهم:– الروح العلمية المعاصرة تتنافى والقول بمطلقية وصرامة ونهائية النتائج العلمية التجريبية.	01	
	–الاستئناس بالأمثلة والأقوال.	01	
حل المشكلة	مشروعية الدفاع عن الأطروحة: إن الأطروحة صحيحة لها ما يبررها وقابلة للدفاع والتبني.	03	04
	–تناسق الحل مع منطق التحليل.	01	
	المجموع	20	20

ملاحظات: –تمنح نقطتان (02ن) للّغة، وتنقص ربع نقطة(1/4) عن كل خطأ لغوي، ولا يحاسب المترشح على أكثر من ثمانية (8) أخطاء.

–الحرص على تثمين الإجابات المتميزة.

–يمكن للمترشح أن يقدم خطوة نقد منطق الخصوم على خطوة الدفاع عن الأطروحة.

	عناصر الإجابة (الموضوع الثالث: النص ل: لوي ألتوسير)	العلامة مجزأة	العلامة مجموعة
طرح المشكلة	**-مدخل:** سعي الإنسان إلى اكتساب المعرفة وبلوغ الحقيقة أدى به إلى اعتماد أنماط مختلفة من التفكير (علمي/فلسفي). **-الإطار الفلسفي:** اختلاف الفلاسفة حول طبيعة العلاقة بين العلم والفلسفة من حيث الشرط والمشروط. **-المشكلة:** هل العلم شرط ضروري لوجود الفلسفة؟	01 01.5 01.5	04
محاولة طرح المشكلة	**موقف صاحب النص:** **مضمونا:** -وجود الفلسفة مشروط بوجود العلم (بينهما علاقة سببية). **شكلا:** «إن الفلسفة لم توجد دائما، إذ لا يلاحظ وجود الفلسفة إلاّ في عالم يحتوي على ما نسمّيه علما أو علوما بالمعنى الدقيق».	02 02	04
	الحجج: -مضمونا: -استقراء التاريخ يؤكد تلك العلاقة السببية بين العلم والفلسفة، حيث كان العلم دائما وراء نشأة وتجدد الفلسفة (فلسفة أفلاطون والرياضيات اليونانية، فلسفة ديكارت وفيزياء غاليلي، فلسفة كانط وفيزياء نيوتن). **شكلا:** - « الفلسفة ... لم تبدأ إلاّ مع "أفلاطون"، وقد أدّى ذلك إلى وُجود الرياضيات اليونانية». - « ثمّ قَلَبَ "ديكارت" هذه الفلسفة، وكانت فيزياء "غاليلي" سبب ثورته». - «عَمِل "كانط" ... تحت تأثير "نيوتن" ثمّ أُعيدت ... مع "هوسرل" تحت تأثير نظام البديهيات». «أنّ "هيجل" لم يخطئ حين قال بأنّ الفلسفة تظهر في المساء، بعد أن يكون العلم قد ولد في الفجر»	02 02	04
	نقد وتقييم: صحيح أن حجج واستشهادات صاحب النص تضفي على موقفه مصداقية ومشروعية أكثر، لكن هذا لا يقلل من شأن المواقف التي تخالف هذا الطرح، وتؤكد أسبقية الفلسفة عن العلم. الرأي الشخصي وتبريره.	02 02	04
حل المشكلة	-الوصول إلى اتخاذ موقف واضح من المشكلة المطروحة. - تناسق الحل مع منطق التحليل.	02 02	04
	المجموع	20	20

ملاحظات: - تمنح نقطتان (02ن) للّغة، وتنقص ربع نقطة(1/4) عن كل خطأ لغوي، ولا يحاسب المترشح على أكثر من ثمانية (8) أخطاء.

-الحرص على تثمين الإجابات المتميزة.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

امتحان بكالوريا التعليم الثانوي

دورة: 2020

الشعبة: علوم تجريبية، رياضيات، تقني رياضي، تسيير واقتصاد

اختبار في مادة: اللغة الفرنسية

المدة: 02 سا و30 د

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين الآتيين:

الموضوع الأول

Goucem Madani, née en 1918 à Alger, est la sœur de Fadhila Dziria… Goucem est musicienne… Les membres de l'orchestre féminin de Fadhila ont, pratiquement, toutes milité mais les plus actives furent Goucem et Aouïcha (Fatma-Zohra Achour).

« Je n'ai pas milité avant la révolution, mais mon mari l'a fait. Il a été arrêté au début de la révolution, torturé puis relâché. Il est resté malade et en est mort.

J'ai commencé à militer avec Aouïcha. Un jour, elle m'a dit : « Voilà, si tu veux participer, viens ». […]

Je transportais des papiers et aussi, parfois, des armes. Aouïcha m'envoyait son frère pour me prévenir et j'allais dormir chez elle. Le lendemain, vers cinq heures du matin, on descendait de la Casbah avec un vieux panier, le voile chiffonné comme si nous étions des femmes de ménage travaillant chez des Français. Nous portions une gaine avec une poche cousue exprès pour mettre des armes.

A la Casbah, nous faisions les transports seules, mais quand c'était loin, on nous emmenait en voiture. […] Nous ne voyions personne, rien que celui qui nous a amenées, même le son de sa voix je ne le reconnaîtrais pas s'il me parlait.

Nous étions plusieurs à faire ça, il y avait Zohra aux yeux bleus, Farida Saboundji, l'actrice, mes sœurs Hamida et Latifa et d'autres…

J'ai été arrêtée le 11 août 1957. Ils sont venus chez moi à 1 heure du matin et ils m'ont emmenée. Ils m'ont torturée cinq jours, mais je disais toujours : « Je n'ai rien vu, je n'ai rien fait, confrontez-moi avec celui qui m'a donnée ». Ils m'ont relâchée. Mais quelques jours après, ils m'ont reprise. Aouïcha avait été arrêtée et tous les militants avec lesquels je travaillais. Au procès, je n'ai été condamnée qu'à deux ans.

J'ai été trois ou quatre mois à Serkadji, puis j'ai été transférée à Maison-Carrée et à ma libération, ils m'ont mise au camp.

La prison ! Une femme âgée en prison, entre quatre murs et les enfants dehors... Tu t'imagines quelles souffrances ! Il fallait être gaie, on chantait, sinon on mourrait ».

D'après Danièle Djamila Amrane Minne
DES FEMMES DANS LA GUERRE D'ALGERIE (ENTRETIENS)
Chapitre 4, Ed. Barzakh, 2014

QUESTIONS

I. Compréhension de l'écrit : (14 points)

1. Dans ce texte, l'auteure :
   - Raconte sa participation à un fait d'histoire.
   - Rapporte le témoignage d'une militante.
   - Commente un fait d'histoire.

   (Recopiez la bonne réponse)

2. Pour **qui** Goucem et son amie se faisaient-elles passer pour transporter les armes ?

3. Relevez dans le texte quatre (04) termes <u>ou</u> expressions relevant du champ lexical de « **prison** ».

4. A **qui** renvoie chacun des pronoms soulignés dans les expressions suivantes ?
   - *« …, si **<u>tu</u>** veux participer, viens »*. (2ème §). ⟶ « **Tu** » renvoie à : ……………
   - *« **<u>Tu</u>** t'imagines… »*. (8ème §). ⟶ « **Tu** » renvoie à : ……………
   - *« …, **<u>on</u>** chantait,… »*. (8ème §). ⟶ « **On** » renvoie à : ……………

5. Répondez par « **Vrai** » ou « **Faux** » :
   a. Aouïcha et Goucem étaient les seules militantes parmi les membres de l'orchestre féminin.
   b. Goucem est issue d'une famille de révolutionnaires.
   c. Goucem pouvait identifier celui qui la transportait par voiture lors de ses missions lointaines.
   d. Goucem a été relaxée, définitivement, au bout de quatre mois de détention.

6. Pour les détenues, le chant représentait :
   - un moyen de résistance.
   - un passe-temps.
   - un métier.

   (Recopiez la bonne réponse <u>et</u> relevez dans le texte une phrase qui la justifie)

7. Réécrivez l'énoncé ci-dessous en le complétant par les mots suivants, donnés dans le désordre :

   condamnée / militantisme / souffrance / anonyme / capturée / mission

   « Goucem la musicienne a entamé le …………… aux côtés de Aouïcha. Sa ……… consistait à transporter des armes et des documents. Elle était, parfois, aidée par un compagnon qui devait rester………… Elle a été …………. et torturée avant d'être ………….. à deux années de prison. Là-bas, en dépit de la …………., elle devait préserver sa joie de vivre en chantant ».

8. Ce texte fait partie de 88 entretiens que l'auteure a recueillis dans son œuvre. A votre avis, quels intérêts auraient ces témoignages aujourd'hui pour les nouvelles générations ?
   - **Répondez en deux ou trois lignes.**

II. <u>Production écrite</u> : (06 points)

Traitez l'un des deux sujets au choix.

<u>Sujet 1</u> :

A l'occasion de la célébration de la journée nationale de l'artiste, votre professeur de français vous charge d'écrire un article pour la revue du lycée afin de montrer le rôle des artistes pendant la guerre de libération. Ce texte vous plaît. Rédigez **(en une dizaine de lignes)** son compte rendu objectif**.**

<u>Sujet 2</u> :

« La chanson a toujours constitué un apport important dans la lutte des peuples pour leur émancipation »**.** Rédigez un texte argumentatif **(d'une quinzaine de lignes)** dans lequel vous expliquez le contenu de cette affirmation. Vous publierez votre texte dans un forum de discussion entre lycéens autour de l'histoire de la musique engagée

انتهى الموضوع الأول

الموضوع الثاني

L'enfance à l'ère du numérique – Une vie en ligne

[…] Parents, éducateurs, responsables politiques et chefs d'entreprises se posent une multitude de questions sur les effets de la connectivité et de l'interactivité[1] : le numérique menace-t-il le bien-être des enfants ? Ces derniers passent-ils trop de temps en ligne ? Quels sont les plus à risque ? Que peuvent faire les parents et les personnes s'occupant d'enfants pour laisser aux enfants l'espace nécessaire pour découvrir et s'épanouir librement tout en assurant une surveillance suffisante ?

Le fait de savoir si et dans quelle mesure le numérique est bénéfique pour les enfants est étroitement lié au départ qu'ils ont pris dans la vie. Ainsi, ceux qui possèdent des liens sociaux et familiaux solides sont susceptibles d'utiliser Internet pour renforcer ces liens, ce qui contribuera à améliorer leur bien-être, tandis que les enfants souffrant de solitude, de stress, de dépression ou de problèmes familiaux, par exemple, pourront penser qu'Internet aggrave certaines de leurs difficultés. À l'inverse, des enfants qui rencontrent des problèmes dans leur vie sociale réelle peuvent parfois nouer des amitiés et trouver en ligne le soutien qu'ils ne trouvent pas ailleurs.

Les questions concernant le temps que les enfants connectés passent devant un écran, bien qu'elles fassent encore l'objet de discussions, sont de plus en plus dépassées. Cela s'explique par le fait qu'il n'existe aucun consensus[2] concernant la durée au-delà de laquelle le temps consacré au numérique passe de modéré à excessif. […]

Alors que ces questions continuent d'être débattues et étudiées, quelques vérités fondamentales semblent émerger. Plutôt que de limiter l'utilisation des médias numériques par les enfants, la voie la plus prometteuse pour leur permettre de profiter au maximum du numérique en prenant un minimum de risques consiste en une modération plus attentive de la part des parents et des éducateurs. Il convient d'accorder davantage d'attention aux contenus et aux activités qui constituent l'expérience en ligne des enfants plutôt qu'au temps qu'ils passent devant un écran.

D'après le rapport (chap. 4) portant sur la situation des enfants dans le monde, (publié en 2017) www.unicef.org

1. ***Interactivité*** : échange et dialogue via Internet.
2. ***Consensus*** : accord.

QUESTIONS

I. <u>Compréhension de l'écrit</u> : (14 points)

1. A quel **mot du 2ème paragraphe** renvoient les deux expressions du titre (***l'ère du numérique - une vie en ligne***) ***?***

2. D'après le rapport, le débat sur le temps d'utilisation du numérique par les enfants n'est toujours pas tranché.
   - **Relevez du texte une expression qui le montre.**

3. Soit les propositions :
   Internet leur donne un sentiment de satisfaction / Internet leur apporte un soutien moral / Internet complique leur situation.
   - **Classez-les selon qu'elles s'associent aux :**
   - Enfants souffrant de mal-être : ……………………………..
   - Enfants équilibrés : ……………………………………
   - Enfants souffrant de problèmes sociaux : ……………………………………..

4. D'après le texte, les risques du numérique seraient beaucoup plus liés :

- au temps que l'enfant passe devant un écran.
- aux contenus auxquels l'enfant a accès.

(Recopiez la bonne réponse).

5. À **« qui »** ou à **« quoi »** renvoient les termes soulignés dans les passages suivants ?

- « *… bien qu'**<u>elles</u>** fassent l'objet* …». (3ème §) ⟶ « **Elles** » renvoie à : …………
- « *… pour **<u>leur</u>** permettre de* … ». (4ème §) ⟶ « **Leur** » renvoie à : …………..

6. Réécrivez l'énoncé ci-dessous en le complétant par les mots suivants, donnés dans le désordre :

vigilance / inquiétudes / numérique / influences

« Les effets d'Internet sur les enfants suscitent des ……………. chez les parents et les éducateurs. En effet, le ………………… peut avoir diverses ……………… sur les enfants. Pour que ces derniers en profitent sainement, la modération et la ……………… sont exigées ».

7. Le rapport publié par l'UNICEF recommande aux parents **d'adopter deux attitudes** pour une utilisation du numérique par les enfants sans dangers majeurs.

➢ **Relevez du texte les deux expressions qui renvoient aux deux attitudes à adopter.**

8. Beaucoup d'internautes utilisent de faux profils pour se connecter sur les réseaux sociaux. Etes-vous d'accord ?

➢ **Répondez en trois lignes en justifiant votre réponse.**

II. <u>Production écrite</u> : (06 points)

Traitez l'un des deux sujets au choix.

<u>Sujet 1</u> :

Votre lycée organise une exposition portant sur les risques liés à l'utilisation d'Internet. Vous estimez que ce texte peut vous aider à contribuer à cette manifestation. Rédigez son compte rendu objectif **(d'une dizaine de lignes)** que vous afficherez lors de cet événement.

<u>Sujet 2</u> :

À l'occasion de la journée mondiale des réseaux sociaux, l'association dont vous êtes membre organise une journée porte ouverte sur l'***« e-solidarité »***. Rédigez un texte argumentatif **(d'une quinzaine de lignes)** afin de convaincre les internautes du rôle de Facebook pour promouvoir la valeur du partage. Votre production sera publiée sur la page Facebook de cette association.

انتهى الموضوع الثاني

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الأوّل)
مجموعة	مجزأة	
		Sujet I : **I. <u>Compréhension de l'écrit</u> : (14 points)**
1.5	1.5	**1.** <u>Dans ce texte, l'auteure</u> : - ***rapporte le témoignage d'une militante.***
1.5	1.5	**2.** Pour transporter des armes, Goucem et son amie se faisaient passer pour ***des femmes de ménage***, travaillant chez des Français.
2	0.5x4	**3.** <u>Champ lexical de « **prison** »</u> : ***Serkadji, quatre murs, camp, condamnée, j'ai été arrêtée, m'ont torturée, m'ont reprise, souffrances, Maison-Carrée.*** (<u>accepter aussi</u> ***: m'ont relâchée, libération***)
1.5	0.5x3	**4.** - (2ème §) « **Tu** » renvoie à : ***Goucem (la narratrice)*** ou ***Goucem Madani*** (accepter aussi : la sœur de la chanteuse Fadhila Dziria). - (8ème §) « **Tu** » renvoie à : ***l'auteure*** ou *Danièle Djamila Amrane Minne.* - (8ème §) « **On** » renvoie à : ***Goucem et ses compagnes de cellule/prison, aux détenues*** ou ***prisonnières.***
2	0.5x4	**5.** **« Vrai »** ou **« Faux »** : **a. Faux** **b. Vrai** **c. Faux** **d. Faux**
2	1+1	**6.** Pour les détenues, le chant représentait ***un moyen de résistance.*** (accepter aussi : ***un passe-temps)*** - <u>La phrase</u> **: «** Il fallait être gaie, ***on chantait, sinon on mourrait*** ».
1.5	0.25x6	**7.** « Goucem la musicienne a entamé le ***militantisme*** aux côtés de Aouïcha. Sa ***mission*** consistait à transporter des armes et des documents. Elle était, parfois, aidée par un compagnon qui devait rester ***anonyme.*** Elle a été ***capturée*** et torturée avant d'être ***condamnée*** à deux années de prison. Là-bas, en dépit de la ***souffrance,*** elle devait préserver sa joie de vivre en chantant ».
		8. <u>Eléments de réponse</u> : - <u>Exprimer son opinion</u> : (l'emploi du je ou une expression introduisant l'opinion, verbe d'opinion) - <u>Quelques intérêts de ces témoignages</u> : ***devoir de mémoire, rendre hommage aux femmes combattantes, s'informer sur l'histoire d'Algérie et le rôle de la femme durant la guerre de libération, faire sortir de l'anonymat des femmes de toutes catégories confondues qui ont milité pour l'indépendance et s'en inspirer.*** (accepter toutes autres réponses en relation avec le thème).
2	0.5x4	<u>Critères d'évaluation</u> : ***respect de la consigne, cohérence, pertinence des idées et correction de la langue.***

العلامة مجموعة	العلامة مجزأة	عناصر الإجابة (الموضوع الأوّل)
		II. <u>Production écrite</u> : (06 points)
		<u>Sujet 1</u> : **Compte-rendu objectif**
2		**1. Organisation de la production :**
	0.25	- Présentation du texte (mise en page)
	0.25	- Présence du titre et de sous-titres
	0.25X4	- Cohérence du texte : *progression des informations *absence de répétitions *absence de contre-sens *emploi de connecteurs
	0.25X2	- Structure adéquate (accroche-condensation)
2		**2. Planification de la production :**
	1	- Choix énonciatif en relation avec la consigne
	1	- Choix des informations (condensation et reformulation)
2		**3. Utilisation de la langue de façon appropriée :**
	1	- Correction des phrases au plan syntaxique
	0.25	- Adéquation du lexique à la thématique
	0.25	- Utilisation adéquate des signes de ponctuation
	0.25	- Emploi correct des temps et des modes
	0.25	- Orthographe (pas plus de 10 fautes pour un texte de 150 mots environ)
		<u>Sujet 2</u> : **Production libre**
2		**1. Organisation de la production :**
	0.25	- Présentation du texte (mise en page selon le type d'écrit demandé)
	0.25X4	- Cohérence du texte : *progression des informations *absence de répétitions *absence de contre-sens *emploi de connecteurs
	0.25X3	- Structure adéquate (introduction-développement-conclusion)
2		**2. Planification de la production :**
	1	- Choix énonciatif en relation avec la consigne
	1	- Choix des informations (originalité et pertinence des idées)
2		**3. Utilisation de la langue de façon appropriée :**
	1	- Correction des phrases au plan syntaxique
	0.25	- Adéquation du lexique à la thématique
	0.25	- Utilisation adéquate des signes de ponctuation
	0.25	- Emploi correct des temps et des modes
	0.25	- Orthographe (pas plus de 10 fautes pour un texte de 150 mots environ)

عناصر الإجابة (الموضوع الثّاني)	العلامة مجزأة	العلامة مجموعة
Sujet II : **I. <u>Compréhension de l'écrit</u> : (14 points)**		
1. <u>Le mot du 2ème § auquel renvoient les expressions du titre</u> ***: Internet***	1.5	**1.5**
2. <u>Une expression</u> **:** - ***… bien qu'elles fassent encore l'objet de discussion*** <u>Ou bien</u> **:** - ***Cela s'explique par le fait qu'il n'existe aucun consensus*** - ***Alors que ces questions continuent d'être débattues et étudiées***	1.5	**1.5**
3. - Enfants souffrant de mal-être : ***Internet complique leur situation*** - Enfants équilibrés : ***Internet leur donne un sentiment de satisfaction.*** - Enfants souffrant de problèmes sociaux : ***Internet leur apporte un soutien moral***	0.5x3	**1.5**
4. <u>Les risques du numérique seraient beaucoup plus liés</u> **:** - ***Aux contenus auxquels l'enfant a accès.***	1.5	**1.5**
5. - (3ème §) **« Elles »** renvoie à : ***Les questions*** - (4ème §) **« Leur »** renvoie à : ***les enfants***	1x2	**2**
6. « Les effets d'Internet sur les enfants suscitent des ***inquiétudes*** chez les parents et les éducateurs. En effet, le ***numérique*** peut avoir diverses ***influences*** sur les enfants. Pour que ces derniers en profitent sainement, la modération et la ***vigilance*** sont exigées ».	0.5x4	**2**
7. <u>Les deux expressions</u> : - ***Une modération plus attentive de la part des parents*** - ***Accorder davantage d'attention aux contenus et aux activités***	1x2	**2**
8. <u>Eléments de réponse</u> : - <u>Exprimer son opinion</u> (l'emploi du je ou une expression introduisant l'opinion, verbe d'opinion) - <u>Avancer des arguments</u> : (selon le point de vue à défendre) <u>Critères d'évaluation</u> : ***respect de la consigne, cohérence, pertinence des idées et correction de la langue.***	0.5×4	**2**

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الثّاني)
مجموعة	مجزأة	
		II. <u>Production écrite</u> : (06 points)
		<u>Sujet 1</u> : **Compte-rendu objectif**
2		**1. Organisation de la production :**
	0.25	- Présentation du texte (mise en page)
	0.25	- Présence du titre et de sous-titres
	0.25X4	- Cohérence du texte : *progression des informations *absence de répétitions *absence de contre-sens *emploi de connecteurs
	0.25X2	- Structure adéquate (accroche-condensation)
2		**2. Planification de la production :**
	1	- Choix énonciatif en relation avec la consigne
	1	- Choix des informations (condensation et reformulation)
2		**3. Utilisation de la langue de façon appropriée :**
	1	- Correction des phrases au plan syntaxique
	0.25	- Adéquation du lexique à la thématique
	0.25	- Utilisation adéquate des signes de ponctuation
	0.25	- Emploi correct des temps et des modes
	0.25	- Orthographe (pas plus de 10 fautes pour un texte de 150 mots environ)
		<u>Sujet 2</u> : **Production libre**
2		**1. Organisation de la production :**
	0.25	- Présentation du texte (mise en page selon le type d'écrit demandé)
	0.25X4	- Cohérence du texte : *progression des informations *absence de répétitions *absence de contre-sens *emploi de connecteurs
	0.25X3	- Structure adéquate (introduction-développement-conclusion)
2		**2. Planification de la production :**
	1	- Choix énonciatif en relation avec la consigne
	1	- Choix des informations (originalité et pertinence des idées)
2		**3. Utilisation de la langue de façon appropriée :**
	1	- Correction des phrases au plan syntaxique
	0.25	- Adéquation du lexique à la thématique
	0.25	- Utilisation adéquate des signes de ponctuation
	0.25	- Emploi correct des temps et des modes
	0.25	- Orthographe (pas plus de 10 fautes pour un texte de 150 mots environ)

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

امتحان بكالوريا التعليم الثانوي

دورة: 2020

الشعبة: علوم تجريبية، رياضيات، تقني رياضي، تسيير واقتصاد

اختبار في مادة: اللغة الإنجليزية

المدة: 02 سا و30 د

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين الآتيين:

الموضوع الأول

Part one: Reading (15 points)

Read the text carefully and do the activities.

"Malnutrition is a complex problem to solve but, as levels of under nutrition and obesity are rising, something must be done," says leading food health expert Dr Francesco Branca.

Millions of people are suffering from different forms of malnutrition. In fact, 1.9 billion adults are overweight or obese while 462 million are underweight. Among children, 52 million under-fives are suffering from wasting, where **they** have a low weight for height.

Around one in ten children are born with a low birth weight, and in South Asia, it is one in four, and approximately 45% of deaths among children under five are linked to under nutrition. **These deaths** often occur in low- and middle-income countries **where** childhood obesity levels are rising at the same time.

Dr Branca states that the developmental, economic, social and medical impacts of malnutrition are serious and lasting. Events such as World Food Day (October 16) and International Day for the Eradication of Poverty (October 17) will raise awareness of the problem.

Adapted from www.globalcause.co.uk

A/Comprehension (08 pts)

1- ***Say whether the following sentences are true or false.***
   - **a)** Under nutrition refers to a lack of nourishment.
   - **b)** There are more overweight people than underweight ones.
   - **c)** Malnutrition causes human losses only in developed countries.
   - **d)** Malnutrition has temporary consequences.

2- ***Identify the paragraphs in which the following ideas are mentioned.***
   - **a)** Malnutrition has deadly consequences.
   - **b)** The problem of malnutrition appears under various aspects.

3- ***Answer the following questions according to the text.***
   - **a)** Why is Dr Branca worried?
   - **b)** Which three forms of malnutrition are mentioned in the text?
   - **c)** How can we sensitize people about malnutrition according to Dr Branca?

4- ***Find what or who the underlined words in the text refer to.***

   a-they (§2) **b-**these deaths (§3) **c-** where (§3)

B/ Text exploration (07 pts)

1- Match the following words with their corresponding definitions.

Words	definitions
a-malnutrition	The state of being conscious of something.
b-wasting	Deficiency in quality or quantity of food.
c-awareness	Disease causing a person to gradually become thin and weak.

2- Ask questions which the underlined words answer.

a) People become obese **<u>because of overeating</u>**.
b) A low intake of vitamins can cause **<u>malnutrition</u>**.

3- Classify the following words according to the pronunciation of the final /ed/.

raised - eradicated - linked - occurred

/t/	/d/	/ɪd/

4- Reorder the following sentences to get a coherent paragraph.

a) Treatment of these diseases in patients with obesity may be less likely to succeed
b) Obese people are more likely to get certain diseases than thinner people.
c) unless they go on a diet and lose weight.
d) Such diseases include diabetes, heart disease and blood vessels.

Part two: Written expression (05 points)

Choose only ONE topic

Topic 1:

Today, young people tend to eat more and more unhealthy food which often exposes them to complex health problems. Being conscious of the importance of this issue, write an article of about 80 to 120 words to your school magazine to give your school mates some pieces of advice on how to adopt a balanced diet.

The following notes may help you:

- balanced food
- healthy habits and exercise
- No junk food
- more vitamins than calories

Topic 2:

Online piracy has become such a common practice that some people consider it as a right. They think that nothing should prevent them from downloading and uploading the movies, music or books they like. Write a speech of about 80 to 120 words to express your opinion about this topic before your classmates.

انتهى الموضوع الأول

الموضوع الثاني

Part one: Reading (15 points)

Read the text carefully and do the activities.

The ways criminals use to obtain money illegally are endless. One of **them** is money laundering. This is a process by which large amounts of ill-gotten gains are given the appearance of having originated from legitimate sources. Money laundering operations cross both national and international lines.

Criminals are constantly coming up with new methods on how to accomplish their wrongdoings. If done successfully, it allows them to provide a legal cover for **their** source of income. Money laundering is tied to both violent and non-violent crimes and can destabilize economy. One method used by drug traffickers, smugglers, and illegal transporters involves breaking up large amounts of cash into transactions to avoid currency reporting requirements.

Money laundering is nearly impossible to track by one agency. Governments should bring law enforcement and financial regulatory authorities together with the private sector to enable financial institutions to play a role in dealing with **the problem**.

Adapted from: StudyMode essays, Money Laundering,
by Michael F. Adamson - October 17th , 2011

A/Comprehension (08 pts)

1- ***Write the letter that corresponds to the right answer.***

a) Money laundering is to ……………

A/ get large amounts of gains **B/** hide the illegal origin of gains **C/** cross the frontiers

b) Criminals ………… operate with new ideas.

A/ occasionally **B/** rarely **C/** continually

c) Money laundering can ………………..the economy of a country.

A/ damage **B/** develop **C/** control

2- ***Put the following ideas in the order they appear in the text.***

a) Collaboration, a necessity to fight money laundering.
b) Tricks used by criminals to launder money.
c) Money laundering, a worldwide issue.
d) The impact of money laundering on economy.

3- ***Answer the following questions according to the text.***

a) Is money laundering limited to one country? Justify.
b) How do criminals hide the origin of their illegally gained money?
c) What can be done to fight money laundering?

4- Find what or who the underlined words in the text refer to.

a) them (§1) **b)** their (§2) **c)** the problem (§3)

B/ Text exploration (07 pts)

1- Find in the text words or phrases that are closest in meaning to the following:

a) to gain (§1) =… **b)** revenue (§2) = … **c)** monetary (§3) =…

2- Give the opposites of the following words keeping the same root.

a) legitimate **b)** appearance **c)** successful

3- Combine each pair of sentences with the connectors given between brackets. Make changes where necessary.

a) Governments of different countries cooperate. Governments of different countries eradicate money laundering. **(provided that)**

b) Criminals manage to disguise the origin of their incomes. Criminals use tricky methods. **(such…that)**

4- Classify the following words according to the pronunciation of the final /s/.

sources - smugglers - amounts - authorities

/s/	/z/	/ɪz/

Part two: Written expression (05 points)

Choose only ONE topic

Topic 1:

Money laundering is a serious threat to the development of the country and its financial system.

Write an article of about 80 to 120 words to your local newspaper to sensitize citizens about the dangers of this unethical practice on the country's economy.

The following notes may help you:

- country's reputation
- slow development
- loss in income
- less control on economy

Topic 2:

Several private companies plan to sell space trips to the general public. Other firms want to use space vehicles and stations for entertainment. Are you for or against such practices?

Write an opinion article of about 80 to 120 words in your personal blog stating your reasons.

انتهى الموضوع الثاني

العلامة		
مجموعة	مجزأة	عناصر الإجابة (الموضوع الأوّل: Malnutrition)

15pts

Part one : Reading

8 pts

A/Comprehension

***1)* True or False** — 2 | 0.5 x 4

a.true **b**.true **c**.false **d**.false

***2)* Paragraph location** — 1.5 | 0.75 x 2

a. §3 **b**. §2

***3)* Answering questions** — 3 | 1 x 3

a. Dr Branca is worried because the levels of obesity and under nutrition are rising in the world.

b. Under nutrition, obesity and wasting.

c. …by attending/ organizing / participating in events to eradicate poverty and raise awareness of the problem. (accept any logical answers)

***4)* Reference words** — 1.5 | 0.5 x 3

a. 52 million under-fives

b. 45% of deaths among children under five

c. in low and middle income countries.

7 pts

B/ Text exploration

***1)* Lexis** — 1.5 | 0.5 x 3

1. **b**- Deficiency in quality and quantity of food
2. **c**- Disease causing a person to gradually become thin and weak
3. **a**- the state of being conscious of something

***2)* Asking questions** — 2.5 | 01.25 x 2

a- Why do people become obese?

b- What can a low intake of vitamins cause?

***3)* Sound system** — 1 | 0.25 x 4

/t/	/d/	/ɪd/
linked	Raised occurred	Eradicated

***4)* Discourse (ordering sentences)** — 2 | 0.5x4

1	**2**	**3**	**4**
b	**d**	**a**	**c**

N.B. - 0.5 for the opening sentence and 0.5 for each logical pair

05pts

Part two : Written expression

Criteria	**Relevance**	**Semantic coherence**	**Correct use of English**	**Excellence (vocab & creativity)**	**Final score**
Common streams	1	1	2	1	5

العلامة مجموعة	العلامة مجزأة	عناصر الإجابة (الموضوع الثاني): (Money Laundering)
15 pts 8 pts		**Part one: Reading** **A. Comprehension**
01.5	0.5x3	**1) M.C.Q.** **a)** Money laundering is to ….. **(B) hide the illegal origin of gains** **b)** Criminals…….**(C) continually** operate with new ideas. **c)** Money laundering…….. **(A) damages** economy.
02	0.5x4	2) ***Ordering ideas.*** **c - b - d - a**
03	1.5 0.75 0.75	*3)* ***Answering questions.*** **a)** No, it isn't. Money laundering operations cross both national and international lines. **b)** Criminals hide the origin of their illegally gained money by breaking up large amounts of cash into transactions. **c)** To fight money laundering, governments should bring law enforcement and financial regulatory authorities together with the private sector.
1.5	0.5x3	*4)* *4.* **Cohesive markers.** **a)** them (§1) → **The ways (criminals use to obtain money illegally)** **b)** their (§2) → **criminals** **c)** the problem (§3) → **money laundering**
7 pts		**B. Text Exploration.**
01.5	0.5x3	1) ***Synonyms.*** **a)** to gain (§1)= to **obtain** **b)** revenue (§2)= **income** **c)** monetary (§3)= **financial**
01.5	0.5x3	*2)* ***Giving opposites keeping the same root.*** **a)** legitimate ≠ **illegitimate** **b)** appearance ≠ **disappearance** **c)** successful ≠ **unsuccessful**
03	1.5x2	*3)* ***Combining pairs.*** **a)** -Governments of different countries will eradicate money laundering **provided that** they cooperate. **-Provided that** governments of different countries cooperate, they will eradicate money laundering. **b)** Criminals use **such** tricky methods **that** they manage to disguise the origin of their incomes.
01	0.25x4	*4)* ***Classifying the final /s/.***

/s/	/z/	/ɪz/
amounts	authorities smugglers	sources

العلامة مجموعة	العلامة مجزأة	
05pts		**Part two: Written Expression** **The following grid is used for the scoring of both topics.**

Criteria	Relevance	Semantic coherence	Correct use of English	Excellence (vocabulary & creativity)	Final score
Sc. Exp, M, T.M, GE	1	1	2	1	5

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

امتحان بكالوريا التعليم الثانوي

دورة: 2020

الشعبة: كل الشعب

اختبار في مادة: العلوم الإسلامية

المدة: 02 سا و30 د

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين الآتيين:

الموضوع الأول

الجزء الأول: (12 نقطة)

قال الله تعالى: ﴿ قُلْ يَٰٓأَهْلَ ٱلْكِتَٰبِ تَعَالَوْا۟ إِلَىٰ كَلِمَةٍ سَوَآءٍۭ بَيْنَنَا وَبَيْنَكُمْ أَلَّا نَعْبُدَ إِلَّا ٱللَّهَ وَلَا نُشْرِكَ بِهِۦ شَيْـًٔا وَلَا يَتَّخِذَ بَعْضُنَا بَعْضًا أَرْبَابًا مِّن دُونِ ٱللَّهِ ۚ فَإِن تَوَلَّوْا۟ فَقُولُوا۟ ٱشْهَدُوا۟ بِأَنَّا مُسْلِمُونَ ﴾ **[آل عمران: 64]**

المطلوب:

1) دَعَت الآية أهلَ الكتاب (اليهود والنّصارى) إلى التّوحيد والاستقامة على العقيدة الصّحيحة.

أ- عَرِّف التّوحيد لغة واصطلاحا. **ب-** استخرج أسلوب تثبيت العقيدة الوارد في الآية، ثمّ اشرحه.

جـ- اِتخذ أهل الكتاب أربابا من دون الله تعالى، وضِّح عقيدتهم في الإله.

2) من الأفكار والموروثات ما يُفسد العقيدة الإسلامية، بيِّن دورَ العقل في تمحيص هذه الأفكار والموروثات.

3) حَرّمت الشّريعة الإسلامية الشِّرك باللّه تعالى حفاظا على مقصد من مقاصدها.

أ- أذكر هذا المقصد. **ب-** حَدِّد القسم الذي يندرج تحته، ثمّ عَرِّفه.

جـ- كيف حافظت الشّريعة الإسلامية على هذا المقصد من جانب الوجود؟

4) أكّدَت خُطبة الرّسول ﷺ في حَجّة الوداع على مجموعة من الحقوق الإنسانية، منها حق الحياة.

- تحدّث عن هذا الحق مستشهدًا بما تحفظ من نصوص الكتاب أو السُنّة.

5) اِستخرج من الآية حُكما وفائدتين.

الجزء الثاني: (08 نقاط)

« ولمَّا كان الزّنى فيه بُطلان النَّسب وفَساد الخُلُق والجَسد وذلك مُؤَدٍ إلى الاضمحلالِ والزَّوالِ والشّرورِ والأهوال، قُرِنَ بِقَتلِ النَّفس؛ فذلك قَتلٌ حقيقيٌّ وهذا قَتلٌ مَعنويّ ». **[العلامة عبد الحميد بن باديس؛ مجالس التذكير]**

المطلوب:

1) شرّع الله تعالى عقوبة لِكلٍ من جريمتي الزّنى والقتل العمد.

أ-أذكر نوع عقوبة جريمة الزّنى، ثم عرّفه شرعا. **ب-**أبرز الفرق بين عقوبة جريمة الزّنى، وعقوبة قتل النّفس عمدًا.

2) لمّا كان الزّنى يُبطل النّسب، لم يُحمِّل الشّرع الحنيف ابن الزّنى إثمَ الجُرمِ (الزّنى)، وإنّما رغب المسلمين في كفالته.

أ- بيّن الحكمة من تشريع كفالته. **ب-** عدّد حقوقه.

انتهى الموضوع الأول

الموضوع الثاني

الجزء الأوّل: (12 نقطة)

عن أبي ذرّ الغفاريّ رضي الله عنه قال: قال لي رسول الله صلّى الله عليه وسلّم: « اِتَّقِ الله حَيْثُما كُنْتَ وَأَتْبِعِ السَّيِّئَةَ الحَسَنَةَ تَمْحُها وخالِقِ النَّاسَ بِخُلُقٍ حَسَنٍ ». [أخرجه التّرمذي]

المطلوب:

1) أشار الرّسول ﷺ بقوله: " وخالِقِ النَّاسَ بِخُلُقٍ حَسَنٍ " إلى قسمٍ من أقسام مقاصد الشّريعة.

أ- سَمّ هذا القسمَ، عرّفه، ثمّ حدّد ترتيبه بين المقاصد.

ب- بيّن أهميّة ترتيب المقاصد.

2) تعظيم شعائر الإسلام الكبرى من تقوى القلوب، ودليل على توحيد الله تعالى.

أ - أُذكر أقسام التّوحيد. **ب -** إلى أيّ قسم منها يُنسب تعظيم شعائر الإسلام الكبرى؟ عرّفه اصطلاحا.

3) إنّ من حُسن الخُلق ألاّ يشفع المسلم في الحدود.

أ- ما معنى الشّفاعة في الحدود؟

ب- ما الفرق بين الشّفاعة المحمودة والشّفاعة المذمومة؟

4) من صفات المتّقين الإيمان بما أُنزل على الرُّسل عليهم السّلام قبل الإسلام.

- بيّن علاقة الإسلام بالرّسالات السّماويّة السّابقة.

5) اِستخرج من النّصّ حُكميْن وفائدتين.

الجزء الثّاني: (08 نقاط)

« **الكفالةُ التزام على وجه التّبرع بالقيام بولد قاصرٍ من نفقةٍ وتربيةٍ ورعايةٍ، قيامَ الأبِ بِابنِه، وتَتِمُّ بعقد شرعيّ** »

[المادة 116 من قانون الأسرة الجزائري]

1) قارن بين الكفالة والتّبني من حيث الحكم والجزاء والأثر النّفسي.

2) قد يلتزم المسلم بتبرع معنوي كتربية ولدٍ، أو مادّي كوقف مال.

أ- أبرز حكم الوقف مع دليله.

ب- بيّن آثاره على نفس الواقف (المتبرع).

3) حفاظا على الحقوق الزّوجية، يُوثَّق عقد الزّواج استنادا إلى مصدر تشريعي.

أ- سمّ هذا المصدر .

ب- أُذكر شروط العمل به.

انتهى الموضوع الثاني

<table>
<tr><th colspan="2">العلامة</th><th rowspan="2">عناصر الإجابة (الموضوع الأوّل)</th></tr>
<tr><th>مجموعة</th><th>مجزأة</th></tr>
<tr><td>03.5</td><td>0.5
0.5
0.5
01
0.5
0.5</td><td>الجزء الأوّل:(12 نقطة)
1) أ-تعريف التّوحيد لغة واصطلاحا:-
- لغة: اعتقاد الشيء واحدا.
- اصطلاحا: إفراد الله تعالى بكل ما يختص به من عبادة قولية وفعلية.
(ملاحظة: يُقبل كل تعريف صحيح معتمد في اللغة أو الاصطلاح).
ب-استخراج أسلوب تثبيت العقيدة الوارد في الآية، وشرحه:
• أسلوب تثبيت العقيدة الوارد في الآية هو: مناقشة الانحرافات.
- شرحه: مجادلة أهل الكتاب والمشركين في انحرافاتهم العقدية، تارة بالدليل العقلي وتارة بالدليل النّقلي، لدحضها وبيان بطلانها، وعدم قيامها على دليل صحيح.
(ملاحظة: يقبل كل شرح صحيح للأسلوب).
(ملاحظة: يقبل أسلوب: رسم الصورة المنفرة للكافرين).
- شرحه: صوّر القرآن الكريم قبح أعمال الكافرين وأحوالهم في الدنيا، وبيّن الضلال والخسران في حياتهم الدنيوية والآخروية، لينفّر المؤمنين من أعمالهم.
ج. توضيح عقيدة أهل الكتاب في الإله:
• عقيدة اليهود في الإله:
- اتخاذهم إلها خاصا بهم سموه يهوه، وصفوه بصفات لا تليق بالإله.
(ملاحظة: تقبل الإجابات الآتية:
- اتخاذهم عزيرا ابنا لله.
- عبادة الأوثان: تقديس العجل والحيّة).
• عقيدة النصارى في الإله:
-عقيدة التثليث: الأب، الابن، روح القدس.
(ملاحظة: تقبل الإجابة الآتية: اعتقادهم أنّ المسيح ابن الله، وله محاسبة النّاس يوم القيامة).</td></tr>
<tr><td>02</td><td>2 × 01</td><td>2) بيان دور العقل في تمحيص الأفكار والموروثات:
- غربلة وتصفية الموروثات من الخرافات والبدع.
- التّحرر من الجمود والتّعصب والتّقليد الأعمى.
- تنقية المنظومة الفكرية من الفكر الدّخيل (الإلحاد، الاستشراق...).
- الرجوع إلى التّصور الصّحيح للكون والحياة والإنسان.
(ملاحظة: يُكتفى بفكرتين صحيحتين).</td></tr>
<tr><td>03</td><td>0.5
0.5</td><td>3) أ. مقصد الشريعة الإسلامية من تحريم الشرك هو : حفظ الدّين.
ملاحظة: لا يقبل أيّ مقصد آخر.
ب. القسم الذي يندرج ضمنه: المقاصد الضّرورية.
ملاحظة: - تقبل الإجابات: الضّروريات أو الكليّات الخمس.
- ضرورة التفريق بين المقصد والقسم؛ فلا يقبل أحدهما مكان الآخر.</td></tr>
</table>

. **تعريف المقاصد الضّرورية:** هي التي لابد منها في قيام مصالح الدّين والدنيا، بحيث إذا فقدت حلّ الفساد في الدنيا والعذاب في الآخرة. وهي التي تعرف بالكليّات الخمس. **(ملاحظة: يقبل كل تعريف صحيح معتمد).**	01	
جـ. بيان كيف حافظت الشريعة الإسلامية على مقصد حفظ الدّين من جانب الوجود: – إرسال الرّسل وإنزال الكتب. ـ الأمر بالتّوحيد. – تشريع العبادات وإقامة شعائر الدّين. – تبليغ الدّعوة. – تشريع الجهاد. **(ملاحظة: يُكتفى بذكر فكرتين صحيحتين من جانب الوجود أو العدم).**	2 × 0.5	
4) حق الحياة: – الحياة أوّل حق وهبه الله تعالى للإنسان، عظّم من شأنه، فجعل الاعتداء على حياة الفرد الواحد كالاعتداء على البشرية جمعاء. – حرّم الإسلام إزهاق روح الإنسان بغير وجه حق. – حرّم الله تعالى الانتحار وهو اعتداء الشخص على حياته. – التّأكيد على إبطال عادة الثّأر في خطبة حجة الوداع. – ختم النبي صلى الله عليه وسلم خطبته بالتشديد على تحريم التقاتل بين المسلمين. **الدليل:** – قال الله تعالى ﴿مِنۡ أَجۡلِ ذَٰلِكَ كَتَبۡنَا عَلَىٰ بَنِيٓ إِسۡرَٰٓءِيلَ أَنَّهُۥ مَن قَتَلَ نَفۡسَۢا بِغَيۡرِ نَفۡسٍ أَوۡ فَسَادٖ فِي ٱلۡأَرۡضِ فَكَأَنَّمَا قَتَلَ ٱلنَّاسَ جَمِيعٗا وَمَنۡ أَحۡيَاهَا فَكَأَنَّمَآ أَحۡيَا ٱلنَّاسَ جَمِيعٗا﴾ (المائدة 32) – قال تعالى﴿وَلَا تَقۡتُلُواْ ٱلنَّفۡسَ ٱلَّتِي حَرَّمَ ٱللَّهُ إِلَّا بِٱلۡحَقِّ﴾ (الأنعام 151) – قال تعالى﴿وَلَا تَقۡتُلُوٓاْ أَنفُسَكُمۡۚ إِنَّ ٱللَّهَ كَانَ بِكُمۡ رَحِيمٗا﴾ (النساء29) – قول رسول الله ﷺ: «اجتنبوا السبع الموبقات وذكر منها ... وقتل النّفس التي حرّم الله إلاّ بالحق» (متفق عليه) – الاستشهاد بخطبة حجة الوداع: "أيّها الناس إن دماءكم وأموالكم وأعراضكم حرام عليكم..." **(ملاحظة: يشترط ذكر فكرتين صحيحتين وأي دليل آخر من الكتاب أو السنّة).**	2 × 0.5 0.5	**01.5**
5) استخراج حكم وفائدتين من الآية الكريمة: **أ. الحكم الشرعي هو:** – وجوب إفراد الله تعالى بالعبادة. – تحريم الشرك بالله تعالى. – تحريم اتخاذ أرباب من دون الله تعالى. **ب. الفائدتان:** – الدعوة إلى حوار ومجادلة أهل الكتاب بالتي هي أحسن. – مناقشة الانحرافات من أساليب تثبيت العقيدة. – الدعوة إلى الثّبات على الحق. – رسم صور الكافرين المنفّرة.	01 2×0.5	**02**

– بيان أن الدّين عند الله الإسلام. **(ملاحظة: – تقبل كل إجابة صحيحة. – لا تقبل الأحكام كفوائد).**		
الجزء الثاني: (08 نقاط) **1) أ. نوع عقوبة جريمة الزّنى: الحدّ.** **تعريفه شرعا:** عقوبة مقدرة شرعا تجب حقا لله تعالى. **ب. الفرق بين عقوبة جريمة الزّنى وعقوبة قتل النّفس عمدا:** – عقوبة الزنا: الجلد أو الرّجم، بينما عقوبة القصاص: النّفس بالنّفس. – عقوبة الزنا من الحدود، وعقوبة القتل العمد من القصاص. أو : – الحدّ حق لله تعالى والقصاص حق للآدمي. – عدم جواز العفو في الحدّ إذا وصل للقاضي وجواز العفو في القصاص. – لا يُخفف الحد، ويمكن التخفيف في القصاص بدفع الدّية. **ملاحظة:** يُكتفى بأيّ فرقين صحيحين.	01 01 2× 1	**04**
2) أ. الحكمة من تشريع كفالة ابن الزّنى: ▪ الكفالة قربة يتقرب بها العبد إلى ربه. ▪ نشأته في جو أسري. ▪ تعويضه عن الحنان المفقود. ▪ حمايته من الهلاك. ▪ الكفالة مظهر من مظاهر التعاون والتكافل الاجتماعي. ▪ حفظ المجتمع من الآفات الاجتماعية. ▪ تمكين الأسر المحرومة من الأولاد من تلبية غريزة الأمومة أو الأبوّة. **(ملاحظة:** – يُكتفى بذكر أربع حِكَم صحيحة). **ب. حقوق ابن الزّنى (مجهول النّسب):** – إعطاؤه اسما وهوية. – الأخوة في الدّين والموالاة. – الرّعاية المادية والمعنوية. – الوصيّة – الرّضاع. – لا يتحمّل جُرم الزّنى. – أن ينسب لأمّه. **(ملاحظة: – تقبل أي إجابة صحيحة / – يُكتفى بذكر حقّين. / – تقبل حقوق مجهول النّسب).**	4 × 0.5 4 × 0.5	**04**

<table>
<tr><th rowspan="2">عناصر الإجابة (الموضوع الثّاني)</th><th colspan="2">العلامة</th></tr>
<tr><th>مجزأة</th><th>مجموعة</th></tr>
<tr><td>الجزء الأوّل: (12 نقطة)
1) أ ـ تسمية هذا القسم: التّحسينيّات (المقاصد التّحسينيّة).
- تعريف التّحسينيات: هي محاسن العادات ومكارم الأخلاق، التي إذا فقدت لا يختلّ نظام حياة النّاس ولا ينالهم الحرج، ولكن تصبح حياتهم مستقبحة في نظر العقلاء.
(ملاحظة: يُقبل كل تعريف صحيح).
- تحديد ترتيبه بين المقاصد: يأتي في المرتبة الثّالثة بعد الضّروريّات والحاجيّات.
(ملاحظة: تقبل إجابة من حدد الترتيب دون تفصيل فيه)
ب ـ بيان أهميّة ترتيب المقاصد:
ـ مراعاة الأولوية عند التعارض، فتقدم الضّروريّات على الحاجيّات والحاجيات على التحسينيات.
(ملاحظة: يُكتفى بأي تعبير لبيان أهمية ترتيب المقاصد)</td><td>0.5
0.5
0.5
01</td><td>02.5</td></tr>
<tr><td>2) أ – ذكر أقسام التوحيد:
1) توحيد الرّبوبية. 2) توحيد الألوهيّة. 3) توحيد الأسماء والصّفات.
ب – قسم التوحيد الذي يُنسب إليه تعظيم شعائر الإسلام الكبرى: توحيد الألوهية
تعريفه اصطلاحا: هو إفراد الله تعالى بكل ما يختص به من عبادة فعلية أو قولية.
(ملاحظة: يُقبل كل تعريف صحيح).</td><td>3 × 0.5
0.5
01</td><td>03</td></tr>
<tr><td>3) أ – معنى الشّفاعة في الحدود:
هي التوسط لدى القاضي لإسقاط حد من حدود الله تعالى، أو حكم من أحكامه.
ب– الفرق بين الشّفاعة المحمودة والشّفاعة المذمومة:
▪ الشّفاعة المحمودة مستحبة والشّفاعة المذمومة محرمة.
▪ تكون الشّفاعة محمودة فيما كان سعيا لتحقيق حق أو إبطال باطل. وتكون مذمومة فيما كان سعيا لإثم، أو إسقاط حدّ بعد وجوبه.
(ملاحظة: – تقبل أيُّ إجابة صحيحة / يُكتفى بفرق واحد).</td><td>01
0.5</td><td>01.5</td></tr>
<tr><td>4) – علاقة الإسلام بالرّسالات السّماوية السّابقة:
ـ التّصديق: جاء الإسلام مصدقا لما تبقى من الأجزاء الأصلية للرّسالات السّماوية السّابقة.
ـ التّصحيح: جاء الإسلام مصححا للانحرافات التي أُدخلت على الرّسالات السّماوية السّابقة.
ـ النّسخ والتّجديد: أبطل الإسلام كثيرا من أحكام شرائع الرسالات السماوية السابقة، وسنّ محلها شريعة جديدة.
ملاحظة: – ذكر العلاقة فقط(0.5) والشرح (0.5)
– تُقبل كل إجابة صحيحة: (الإكمال، الهيمنة...)</td><td>2×0.5
2×0.5
2×0.5</td><td>03</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th rowspan="2">عناصر الإجابة (الموضوع الثّاني)</th><th colspan="2">العلامة</th></tr>
<tr><th>مجزأة</th><th>مجموعة</th></tr>
<tr><td>

5) استخراج حكمين وفائدتين.
ـ الأحكام:
– وجوب تقوى الله عزّ وجلّ.
– وجوب التّوبة من الذّنوب.
– وجوب التحلّي بالأخلاق الحسنة.
ـ الفوائد:
▪ استشعار رقابة الله تعالى.
▪ بيان أنّ الأعمال الصّالحة تكفّر الذّنوب.
▪ أهميّة المعاملة بالحسنى.
▪ الحديث أصل في التّعايش السّلمي بين النّاس.
(ملاحظة: – تقبل أي إجابة صحيحة / – لا تقبل الأحكام كفوائد).

</td><td>2 × 0.5

2 × 0.5</td><td>02</td></tr>
<tr><td>

الجزء الثاني: (08 نقاط)
1) المقارنة بين الكفالة والتّبنّي.

<table>
<tr><th>–</th><th>التبنّي</th><th>الكفالة</th></tr>
<tr><td>الحكم</td><td>حرام</td><td>مستحبّة (مندوبة) / جائزة</td></tr>
<tr><td>الجزاء</td><td>يستحقّ الإثم والعقاب</td><td>الأجر والثّواب</td></tr>
<tr><td>الأثر النّفسي</td><td>الاضطرابات والعقد النّفسيّة</td><td>التّوازن والأمن النّفسي والثّقة والاستقرار</td></tr>
</table>

(ملاحظة: تقبل الإجابات القريبة الخاصة بالأثر النفسي، سواء تعلّقت بالكافل أو المكفول).

</td><td>2×0.5
2×0.5
2×0.5</td><td>03</td></tr>
<tr><td>

2) حكم الوقف: مستحب (مندوب) / جائز
. الدليل: ـ قول الله تعالى﴿ وَافْعَلُوا الْخَيْرَ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ ﴾ (الحج 77)
ـ قول الرسول ﷺ «إذا مات الإنسان انقطع عمله إلا من ثلاثة: من صدقة جارية أو علم يُنتفع به أو ولد صالح يدعو له» رواه مسلم وغيره
(ملاحظة: يُكتفى بدليل واحد من الكتاب أو من السنة).
. آثاره على نفس الواقف(المتبرع):
▪ حصول الثّواب في الدنيا.
▪ تربية النّفس على البذل ووقايتها من الشّح.
▪ وسيلة لشكر الله تعالى على نعمة المال.
▪ نزول البركة في الرّزق.
▪ جريان الأجر بعد الوفاة.
(ملاحظة: يُكتفى بثلاثة آثار صحيحة).

</td><td>0.5

01

3×0.5</td><td>03</td></tr>
</table>

2) اسم المصدر التّشريعي: **أ / تسمية المصدر المصالح المرسلة (المصلحة المرسلة)** **ب / شروط العمل بالمصالح المرسلة: أن:** – **تكون ملائمة لمقاصد الشّرع الضّرورية لقيام مصالح العباد.** – **تكون مصلحة عامة لا خاصة.** – **تكون معقولة في ذاتها حقيقة لا وَهْما.** – **لا يعارض التشريع لهذه المصلحة حكما أو مبدأ ثبت بالنص أو الإجماع.** – **عدم اقتصار المصلحة على النّفع العاجل على حساب النفع الآخروي أو العكس.** – **عدم تفويتها لمصلحة أهم منها.** – **عدم تسبّبها في مفسدة أو ضرر أشد.** – **لا تنافي أصلا من أصول الشريعة.** (**ملاحظة:** تقبل ثلاث شروط صحيحة).	0.5 3× 0.5	**02**

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

امتحان بكالوريا التعليم الثانوي

الشعبة: جميع الشعب

دورة: 2020

اختبار في مادة: اللغة الأمازيغية

المدة: 02 سا و30 د

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين الآتيين:

الموضوع الأول

Aḍris s teqbaylit

Ṭawes

Akka i d tameṭṭut ɣer at Tiɣilt, akka i tella Ṭawes. Seg wasmi tezweğ, nettat tsenni tilufa, anagar tarwa d lḥif i tessen. Ula d argaz tebḍa-t nettat d lɣerba i t-yettawin seg Mtijet ɣer Lezzayer, seg Lezzayer ɣer Tiɣilt, taddart-is. Ass ɣer yidis-is, aggur tectaq udem-is. […]

Ferruğa d tamenzut deg taddart i asen-d-yesmektan tudert. Talalit-ines, ɣas d Meqqran i ssarmen, tessefsa ulawen, teskew imeṭṭawen rnu tegla-d s usirem. Tlul-d asmi ffɣen Yiṛumyen tamurt. At taddart n Tiɣilt, yessersen ṭṭbel i kra n lweqt ad sgunfun, uzzlen-d akken ma llan ad mmagren taqcict (tirbit) i d-ilulen deg wass n tmeɣra yifen akk timeɣriwin ; tameɣra n tlelli. Ddeqs aya ur d-telli tlalit ɣur-sen. Ilemẓiyen merra, wa yunag, wa tečča-t tegrawla. Anagar imeṭṭawen d yidammen i d-iṣaḥen at taddart deg tmeddurt-nsen.

Ikerri i d-yettwaheyyan i uqcic yemzel i teqcict. Yemzel imir, seksu yeftel imir. Tuklal ! Ferruğa tusa-d ɣef ccuq. Uzwiɣ, baba-s, neflen-d yidmaren-is si lferḥ amzun d netta i d amezwaru seg yimdanen i d-yesɛan dderya. Ur t-tewwi tmurt, ur t-yewwi yigenni. Iteddu deg yizenqan n taddart, inecced imezdaɣ d tirni ɣer yimensi. Acu n taddart… Ur d-teğği deg-s Fransa, tessenger-itt.

Ṭawes, tettu ccedda n yinzikmiren[1] mi tettwali yelli-s tjebbed izir[2] amezwaru deg yidmaren-is. Tezmumeg, tudef-d tudert ɣer tgemmi. Imir-nni kan temmekta-d baba-s-nni ideg tt-tɣurr Fransa. Tekkes-as-t, ur t-teṛwi. […] Aktay-nni, yesseɣli-as-d kra n tmiqwa n yimeṭṭawen. Widak yellan yid-s, ɣillen d imeṭṭawen n lferḥ. Afeddix-is anagar nettat i t-yessnen. Tiṭ ɣef umenzu n tasa-s, tayeḍ ɣef yinebgawen. Aktay-nni yeqqaz kan deg-s.

Annaɣ lemmer yeddir ! Ass-a ad as-d-yeččar tawwurt ; d netta i d amezwaru ɣur-s, ad as-yefreḥ i yelli-s, ad yeṭṭef Ferruğa deg yirebbi-s. Tudert-a taɣeddart ur tezgil yiwen, ur telli tseṭṭa ur ihuzz waḍu. Nettat, tasa-s teqqim kan tecweḍ, teggumma ad d-terzu fell-as tatut am nettat am medden. Ur teddir temẓi-s am tezyiwin-is, ur theyya iman-is ad temmager tewser i d-iteddun ɣur-s am uwaɣzen. Wissen ahat taqrurt-ines ad as-tsettu ifeddixen n tasa-s ur nejji !

Salem ZENIA, *Aẓar n tagut*, TiẓriginTira, Bgayet, 2016, sb. 28-30.

---

[1] Aqraḥ neɣ lewjeɛ n tadist d tarrawt (mi ara terbu tmeṭṭut).

[2] Ayefki amezwaru iteṭṭeḍ yirbi neɣ tirbit i d-ilulen.

Isestanen:

I. Tigzi n uḍris : (/12)

1. Melmi d-tlul Ferruğğa ?
2. Talalit n Ferruğğa tegla-d s usirem. Ini-d ayɣer.
3. Nadi-d deg uḍris aktawal n wawal : « **Leḥzen** ». (04 n wawalen)
4. Segzi-d tanfalit-a : « **Ur telli tseṭṭa ur ihuzz waḍu** ».
5. Qqaren at zik : « **I tebɣuḍ tiɣzifeḍ ay iḍ, d ulaqrar ad d-yali wass !** ».
   - Xdem assaɣ gar unamek n yinzi-a d wayen yellan deg uḍris.
6. Deg tefryirt-a : « **Tessefsa** ulawen ». Efk-d talɣa taḥerfit tamenzut n umyag **"tessefsa"**.
7. Semmi-d isumar n tefyirt-a, tiniḍ-d d acu i d-temmal tesɣunt i ten-yeqqnen :
   « **Seg wasmi tezweğ, nettat tsenni tilufa** ».
8. Sleḍ awalen yettuderren deg tefyirt-a ilmend n twuri : « Ad d-**terzu** fell-**as** **tatut** ».

II. Afares s tira : (/08)

Seg wasmi tezweğ, nettat tsenni tilufa, anagar tarwa d lḥif i tessen… Wissen ahat taqrurt-ines ad as-tsettu ifeddixen n tasa-s ur nejji !

Aṭas n yimdanen i yesɛeddan lḥif, ṛwan lmerta, ruḥen qeḍɛen layas. Taggara, tbeddel fell-asen tudert ɣer wayen yelhan.

Aru-d aḍris ideg **ara d-talseḍ** tadyant teḍra-ak(-am) neɣ teḍra i walbaɛḍ-niḍen deg-s ad d-temmeslayeḍ ɣef wannect-a.

Aḍris s tcawit

Ṭawes

Hamma i d tameṭṭut ɣer at Tiɣilt, amma i tella Ṭawes. Seg wasmi tercel, nettat tbenna tilufa, ḥaca tarwa d lḥif i tessen. Ula d argaz tebḍa-t nettat d lɣurbet i t-yettawin seg Mtijet ɣer Lezzayer, seg Lezzayer ɣer Tiɣilt, aqewwar-nnes. Ass s tma-nnes, yur tḍiq udem-nnes. […]

Ferruğa d tamenzut deg uqewwar i asen-d-yesmektin tameddurt. Tlalit-nnes, lacta d Meqqran i ssarmen, tessezha ulawen, tessqur imeṭṭawen rni tewwi-d yid-s asirem. Tlul-d asmi rgen Yiṛumyen tamurt. At uqewwar n Tiɣilt, yessersen abendir i qli n lweqt ad ssenfun, uzzlen-d ukk mukca llan ad laqqan tahut i d-ilulen deg wass n tmeɣra yifen ukk timeɣriwin ; tameɣra n tlelli. Si labas ur d-telli tlalit ɣer-sen. Leɣruz merra, wa yergen seg tmurt, wa tečči-t tegrawla. Kis imeṭṭawen d yidammen i d-yersin ɣef wat uqewwar deg tmeddurt-nsen.

Ikerr i d-yettuheyyan i uhu yettwaɣreṣ i thut. Yettwaɣreṣ din din, aberbuc yeftel din din. Testahel ! Ferruğa tusa-d ɣef ccuq. Ɛmer, baba-s, rgen-d yidmarren-nnes seg lferḥ amzun d netta i d amezwaru seg yudan i d-yesɛan tarwa. Ur t-terfid tmurt, ur t-yerfid ujenna. Yeggur deg yizniqen n uqewwar, iɛerreṭ imezdaɣ ukk ɣer umensi. Matta n uqewwar… Ur d-teğği deg-s Fransa, tessuqqa-t.

Ṭawes, tettu cceddet n yinzikmiren[1] mi teẓra yelli-s tjebbed izir[2] amezwaru seg yidmarren-nnes. Tezmumeg, tudef-d tmeddurt ɣer tgemmi. Imer-din berk temmekti-d baba-s-inin ideg tt-tɣurr Fransa. Tekkes-as-t, ur t-teṛwi. […] ammetki-inin, yessehwa-as-d qli n tiqqiyin n yimeṭṭawen. Yyin yellan yid-s, ɣilen d imeṭṭawen n lferḥ. Adeddic-nnes ḥaca nettat i t-yessnen. Tiṭ ɣef umenzu n tsa-nnes, tict ɣef yinijiwen. Ammekti-idin yeqqaz berk deg-s.

Ih lukan yedder ! Ass-a ad as-d-yeččar tmasext ; d netta i d amezwaru ɣer-s, ad as-yefreḥ i yelli-s, ad yeṭṭef Ferruğa deg ṭṭerf-nnes. Tameddurt-aya taɣeddart ur teğği yict, ulac taseṭṭa ur yessemḥurrik waḍu. Nettat, tsa-nnes teqqim berk terɣa, tegguma ad d-tennijwa fell-as tattut am nettat am yudan. Ur teddir timẓi-nnes am tutawin-nnes, ur tessujed iman-nnes ad tqabel tiwsert i d-igguren ɣer-s am uẓɣuɣ. Missen ahat tahut-nnes ad as-tessettu ideddicen n tsa-nnes ur neggenfi !

Salem ZENIA, *Aẓar n tagut*, Tiẓrigin Tira, Bgayet, 2016, sb. 28-30.

[1]Ssṭer niɣ lujaɛ n uɛeddis d tarrawt (ald ad tarew tmeṭṭut).
[2] Aɣi amezwaru iteṭṭeḍ ldufan i d-ilulen.

Isestanen:

I. Tigzi n uḍris : (/12)

1. Melmi d-tlul Ferruğğa ?
2. Tlalit n Ferruğğa tewwi-d yid-s asirem. Ini-d mayer.
3. Ruzzi-d deg uḍris aktawal n wawal : « **Leḥzen** ». (04 n wawalen)
4. Segzi-d tanfalit-a : « u**lac taseṭṭa ur yessemḥurrik waḍu ».**
5. Qqaren at zik : « **I texsed tezgerted ay iḍ, ad d-yali wass !** »

- Egg assay jar unamek n yinzi-aya d matta i yellan deg uḍris.

6. Deg tefyirt-aya **: «** **Tessezha** ulawen **»,** uc-d talɣa taḥerfit tamenzut n umyag **"tessezha"**.
7. Semma-d isumar n tefyirt-a, tinid-d matta i d-temmal tesɣunt i hen-yeqqnen :
   « Seg wasmi tercel, nettat tbenna tilufa ».
8. Sleḍ awalen i yettuderren deg tefyirt-a ilmend n twuri:« Ad d-**tennijwa** fell-**as tattut».**

II. Afares s tira : (/08)

Seg wasmi tercel, nettat tbenna tilufa, ḥaca tarwa d lḥif i tessen… Missen ahat tahut-nnes ad as-tsettu ideddicen n tsa-nnes ur neggenfi !

Gut n yudan i yesɛeddan lḥif, ṛwan amermed, ruḥen bbin asirem. Tgara, tbeddel fell-asen tmeddurt ɣer matta yeḥlan.

Ari-d aḍris ideg **aha d-talsed** tadyant teḍra-ak(-am) niɣ teḍra i ḥedd, deg-s ad d-tutlayed ɣef wannect-a.

طاوس

هامّا ئد تّاماَطوث غاَراث ثيغيلت، امّا ئ ثاَلاّ طاوس. ساَق واسمي ثاَرشاَل، ناَتّاث ثباَنّا ثيلوفا، حاشا ارا ذ لحيف ئ ثاَسّاَن، ؤلا ذ ارڤاز ثاَبطاث ناَتّاث ذ لغوربث ئثياَتّاوين ساَق متيجاَث غاَر لاَزّاياَر، ساَق لاَزّاياَر غاَر ثيغيلت؛ اڤاَوّار نّاَس. اسّ س ثما نّاَس. يور ثضيق ؤذاَم نّاَس.[...]

فاَرّوجا ذ تاماَنزوث ذاَق ؤڤاَوّار ئ اساَند سميكثين ثاماَدّورث. ثلاليت نّاَس، لاشتا ذ ماَقران ئ سّاراماَن. ثاَسّاَزها ؤلاواَن، ثاَسقور ئماَطّاواَن رني ثاَوّيد ئيذس اسيراَم. ثلولد اسمي رڤاَن بيروميياَن ثامورث. اث ؤڤاَوّار ن ثيغيلت، ياَسّاَرساَن اباَندير ئ قلي ن لواَقث اذ سّاَنفون، ؤزّلاَند ؤكّ موكشا لاّن اذلاقّان ثاهوث ئدئلولاَن ذاق واسّ ن ثماَغرا ئ ييفاَن ؤكّ ثيماَغريوين؛ ثاماَغرا ن ثلاَلّي. سي لاباس ؤرثاَلّي ثلاليت غاَرساَن. لاَغروز مّاَرّا، وا ياَرڤاَن ثامورث، وا ثاَتشّيث ثاَڤراولا.كيس ئماَطّاواَن ذ ييذامّاَن ئ دياَرسين غاَف واث ؤڤاَوّار ذاَق ثماَدّورث نساَن.

ئكاَرّ ئدياَتّوهاَيّان ئ ؤهو ياَمّاَغراَس ئ ثهوث. ياَمّأغراَس ذين ذين، اباَربوش ياَفثاَل ذين ذين. ثاَستاهاَل ! فاَرّوجا ثوساد غاَف شّوق. عماَر؛ باباس، رڤاَند ياَذمارّاَن ساَق لفاَرح، امزون ذ ناَتّا ئ ذ اماَزوارو ساَق يوذان ئدياَسعان ثاروا. ؤر تّاَرفيذ ثمورث، ؤر ثياَرفيذ ؤجاَنّا. ياَڤّور ذاَق بيزنيقاَن ن ؤڤاَوّار، ئعاَرّاَط ئماَزداغ ؤكّ غاَر ؤماَنسي. ماتّا ن ؤڤاَوّار... ؤر ثاَدجّي ذاَڤس فرانسا، ثاَسّوڤّاث.

طاوس ثاَتّو شّاَدّاَث ن بينزيكميراَن[1] مي ثاَزرا ياَلّيس ثجاَبّاَذ ئزير[2] اماَزوارو ساَق بيذمارّاَن نّاَس. ثاَزمومّاَق، ثوذفاَد ثماَدّورث غاَر ثڤاَمّي. ئماَرذين باَرك ثاَمّاَكثيد باباس ئذين ئذاَق ثغور فرانسا. ثاَكّاَساسث ؤرثّاَروي.[...] امّيكثي ئنين، ياَسّاَهواسد قلي ن ثيقّيين ن يماَطّاواَن. يين ياَلاّن ييذاَس، غيلاّن ذ ئماَطّاواَن ن لفاَرح. اداَدّيش نّاَس حاشا ناَتّاث ئ ثياَسّناَن. ثيط غاَف ؤماَنزو ن ثسا نّاَس، ثيشث غاَف يينيجيواَن. امّيكثي ئذين ياَڤّاز باَرك ذاَڤس.

ئيه لوكان ياَدّاَر! اسّا اذاسدياَتشّار ثماساَخث ؛ ذ ناَتّا ئذ اماَزوارو غاَرس، اذ اسياَفراَح ئ ياَلّيس، اذياَطّاَف فاَرّوجا ذاَق طّاَرف نّاَس. ثاماَدّورث أيا ثاغاَدّارث ؤر ثاَدجّي بيشث. ؤلاش ثاساَطّا ؤرياَتّيسمحوريك واضو. ناَتّاث ثسا نّاَس ثاَڤّيم باَرك ثاَرغا، ثاَڤّوما ادّثاَنّيجوا فاَلاّس ثاتّوث ام ناَتّاث ام يوذان. ؤر ثاَدّير ثيمزي نّاَس ام ثوثاوين نّاَس، ؤر ثاَسّوجاَذ اذ ثلاڤّا ثيوساَرث ئد ياَڤّوراَن غاَرس ام ؤزغوغ. ميسّاَن اهاث ثاهوث نّاَس اذاسثاَسّاَتّو ئداَدّيشاَن ن ثسا نّاَس ؤر ناَڤّاَنفي !

Salem ZENIA, *Aẓar n tagut*, Tiẓrigin Tira, Bgayet, 2016, sb. 28-30.

---

[1] سّطاَر ذ لوجاع ن ثاروا
[2] اغي اماَنزو نطاَتاَض لدوفان

ئسآستنآن

I. ثيقري ن ؤضريس (/12)

1. مآلمي ئد ثلول فآرّوجا ؟
2. ثلاليث ن فآرّوجا ثآوّيد ئيذس اسيرآم. ئنيد ماغآر.
3. روزّيد ذآق ؤضريس اكثاوال ن واوال : « **لآحزآن** ». (4 ن واوالآن)
4. **سآقزيد** ثانفاليث أيا : « **ؤلاش ثاسآطّا ؤرياتّيسمحوريك واضو** ».
5. قّارآن اث زيك : « **ئ ثآخسآذ ثيزّآفرآثآذ أي ئط، ادّيالي واسّ !**»
   - آقّ اسّاغ جار ؤنامآك ن يينزي أيا ذ ماتّا ئ يآلآن ذآق ؤضريس.
6. ذآق ثآفييرث ايا : « **ثآسّآزها** ؤلاوآن »، ؤشآد ثالغا ثاحآرفيث ثامنزوث ن ؤمياق " **ثآسّآزها**".
7. سآمّاد ئسومار ن ثآفييرث أيا، ثينيذآد ماتّا ئد ثآمّال ثآسغونت ئ هآن يآقّنآن :

   « **سآق واسمي ثآرشآل، نآتّاث ثبآنّا ثيلوفا** ».
8. سلآض اوالآن ئ يآتّودآرّآن ذآق ثآفييرث أيا ئلمآند ن ثووري : « ادّ **ثآنّيجوا** فالآ**س ثاتّوث** ».

II. **افارآس س ثيرا**:(/08)

سآق واسمي ثآرشآل، نآتّاث ثبآنّا ثيلوفا، حاشا ارا ذ لحيف ئ ثآسّآن...ميسّآن اهاث ثاهوث نّآس اذاسثآسّآتّو ئدآدّيشآن ن ثسا نّآس ؤر نآقّآنفي !

قوت ن يودان ئ يآسعآدّان لحيف، روان امآرمآد، روحآن بّين اسيرآم. ثقّارا، ثبآدّآل فالآسآن ثمآدّورث غآر ماتّا يآحلان.

اريد اضريس ئذآق **اهاد ثالسآذ** ثاديانت ثآضراك (ام) نيغ ثآضرا ئ حآدّ، ذآقس ادّ ثوثلايآذ غآف واناشا.

ⵊⴰⵀⵉⵎⴰⵜⴰ

ⴰⴳⴰⵖ ⵜⴰⵎⴳⴷⵔⵉ ⵏ ⵜⴰⵎⴹ ⴷⵖ ⵜⴰⵖⵔⴰⵎⵜ, ⵊⴰⵀⵉⵎⴰⵜⴰ ⴰⵏⵜⴰ ⵜⴰⴳⴰⴷⵎⵜ ⴳⵔ ⵜⴰⵏⵖⵉ ⴷⵖ ⴰⴷⴳⵏⵉⴰ ⴰⵔ ⴳⵡⵙⴰⵏ ⴷ ⵜⴳⵥⵉⵔⵜ, ⴰⵡⴷ ⴰⴳⴰⴷⵎ ⵏⵉⵜ ⵉⴰⵓⴷⴰⵎ ⴷⵖ ⵜⴰⵖⵔⴰⵎⵜ ⵇⴰⵀⵏ ⵜⴳⵢⵢ, ⵜⴰⵏⵇⴰⵉⵜ ⵉⵇⵀ ⵉⴰⵏ ⵖⴰⵙ ⴷⵖ ⵜⴰⵍⵉⵜ.

ⴷⵖ ⵜⴰⵖⵔⴰⵎⵜ, ⴳⵡⴰⵉⴰⵏⵜ ⵜⵍⵉⵍ ⴳⵔ ⵇⴰⵏⴰⵉⵏ ⵜⵃⴷⴰⴳⵉⵜ, ⴰⵔ ⴰⵖⵏ ⵜⵃⵔⴰⴳ ⵊⴰⵀⵉⵎⴰⵜⴰ, ⵜⵃⵔⴰⴳⴷ ⵜⴰⵏⴳⵅⵉⵜ, ⵖⵉⵄⴰⵜⴰ. ⴰⵡⴷ ⵡⴳⴷ ⴰⵏⵜⴰⵏⵉ ⴰⵙⵉⴷⴰⵔⴰⵏⴰⵏ ⴰⵏⴳⵅⵉ, ⵅⴰⵄⵉⵏ ⴰⵏⵜⴰ ⵜⴰⵡⵊⴰ ⵙⵏ ⵜⵃⴷⴰⴳⵉⵜ. ⵃⴷⵉⵜ ⴰⵏⵜⴰ ⵜⵃⴳⵉⵜ ⵜⴰⵣⴰⵔⵜ ⵀⴰⵊⵔ ⴰⵢⴰⵎⴳⵀ ⵏ ⵍⵉⵙⵜⵉⵖⵎⴰⵔ.

ⵉⵎⴰⴳⴰⵀⵏ ⴷⵖ ⵜⴰⵖⵔⴰⵎⵜ ⴳⵔ ⴰⵍⵉⵏ, ⵖⴰⵔⵜ ⴷⵙⵏ ⴰⵅⴰⵜⵏ, ⴳⵉⵇⴰⵀⵏⵉⵏ ⴰⵢⵎⴰⵀⵏ ⴰⵡⵍ, ⴰⵢⵔⴰⴳⵏ ⴰⵍⵓⴰⴷⵎⵜ.

ⵙⴳⵍⴰⵉⵎⴰⵏ ⵉⴰⵡⵏⴰ ⵜⴰⵊⴰⵥⵡⵉ ⵀⴰⵊⵔ ⵜⵃⴳⵉⵜ ⵏ ⵜⴰⵏⴳⵅⵉⵜ ⵏⵉⵜ, ⵉⴰⵖⵔⵙ ⵉⵡⵔⴰⵔ, ⵉⵜⴰⵢ ⵉⵅⴰⵔⴰⵢⵏ, ⵉⴰⵙⵎⴰⵢⴰⵔⵜ ⴷ ⵎⵉⴷⵏ ⴳⵉ ⵏ ⵜⴰⵖⵔⴰⵎⵜ ⵎⴷⴰⵏ, ⵉⵡⵏⴰⵇⴰⵙⵏ ⵉⵎⴰⵏⵙⵉ.

ⵊⴰⵀⵉⵎⴰⵜⴰ ⴰⵙ ⵜⴰⵄⴳⴰⵀ ⴷⵖ ⵜⴰⵏⴳⵅⵉⵜ ⵏⵉⵜ ⵜⴰⵜⵉⴳ ⵜⴳⵥⵉⵔⵜ ⵏ ⵜⵀⵉⵀⵉⵏ, ⵅⴰⵄⵉⵏ ⴰⵙ ⴷ ⵜⴰⵡⵜⴳ ⴰⵅⴰⵏⵉⵜ ⴳⴰ ⵉⴰⵏⵖⵉ ⵍⵉⵙⵜⵉⵖⵎⴰⵔ ⵜⴰⵙⵍⵊ, ⴰⵅⴰⵏⵉⵜ ⵉⴰⵅⴰⵜ ⴷⵖ ⴰⵏⵎⴰⵏⵖⵉ, ⵉⵏⴷⴰⵔⴰⵙ ⴰⴷ ⵜⴰⵔⵎⵙ ⵉⵎⴰⴹⴰⴳⵏ ⵏⵉⵜ. ⵜⴰⵄⴳⴰⵀ ⴷⵖ ⵜⴰⵏⴳⵅⵉⵜ ⵏⵉⵜ ⵜⴰⴷⵔⴰⵎⵙ, ⵜⴰⵄⴳⴰⵀ ⴷⵖ ⴰⴷⴳⵏⴰⵜ ⴳⵉ ⴷ ⵉⴳⵙⴰⵏⵉⵏ ⵖⵔⵔⵙ ⵜⵃⴷⴰⴳⵜ, ⵅⴰⵄⵉⵏ ⵜⵃⵙⴳⵙⵜ ⴷⵖ ⴳⵍ ⵏⵉⵜ ⵜⴳⵢⵉ ⴰⴷ ⵜⴰⵛⵉ.

ⵊⴰⵀⵉⵎⴰⵜⴰ ⵜⵢⴰⵏⵉ:” ⴰⵏⵔ ⵉⴷⴰⵔ ⴰⵏⵜⴰ ⴳⴰⵣⴰⵔⵏ ⴰⴷ ⵉⴰⵙⵏ ⵖⵔⵉ, ⴰⴷ ⵉⴰⵢⴰⵖⵏ ⵉⵖⵏ ⴰⴷ ⵉⴰⵙⵉⵙⵜⵏ ⴷⵖⵉ, ⴰⴷ ⵉⴰⴹⴰⵊ ⵜⴰⵏⴳⵅⵉⵜ ⵉⵏ ⴷⵖ ⵉⵊⴰⵙⵏ ⵏⵉⵜ”.

ⴰⴷⴳⵏⵉⴰ ⵜⴰⵖ ⵜⴰⵥⴰⵇⵜ, ⵜⵢⴰ ⵜⴳⵥⵉⵔⵜ ⵉ ⵎⵉⴷⵏ ⵎⴷⴰⵏ.

ⵜⴰⵜⵔ ⴷⵖ ⵎⴰⵙⵉⵏⵖ ⴰⵇⴰⵙ ⴰⴷ ⵜⵙⵃⵜⴰⴳⵜ ⵖⵉⵄⴰⵜⴰ ⵜⴳⵥⵉⵔⵜ ⵏ ⵉⵅⴰ ⵏ ⵃⵎⵃⵍ ⵏ ⴰⵅⴰ ⵏⵉⵜ.

Salem ZENIA, *Aẓar n tagut*, Tiẓrigin Tira, Bgayet, 2016, sb. 28-30.

ⵉⵙⴰⵙⵜⴰⵏⴰⵏ

I) ⵜⵖⵓⵔⵉ ⴷ ⴰⵃⵛⵃ ⴷ ⵜⵉⵎⴰⵏⵡⴰⵖⵉⵏ ⵏ ⵜⴰⵓⴰⵍⵜ (/12)

1) ⵣⵓⵍⵎⴰ ⵉⴰⵙⵉⵓⵍ ⴰⴹⵔⵉⵙ ⵓⴰⴳ?

2) ⵎⴰⵎⵓⵙ ⵖⵎⵉⵔ ⵏ ⵜⴰⵏⵣⵓⵙⵜ ⵜⴰⴳ?

3) ⵉⵎⴰⵓⴰⴹⵏ ⵓⵔ ⴳⵉⵏ ⵜⴰⴳⵔⴰⵎⵜ. ⵎⴰⵣⵓⵍ?

4) ⴰⵡⵙⴷ ⴷⴳ ⴰⴹⵔⵉⵙ ⵜⴰⵓⵉⵏⴰⵙⵜ ⵜⴰ ⴷ ⵉⴰⵙⵉⵡⵏⴰⵏ ⵜⵖⴷⴰⵓⵉⵜ ⵏ ⵙⵓⵍⴰⵉⵎⴰⵏ ⵙ ⵜⵖⵓⵉⵜ ⵏ ⵜⴰⵏⵓⵅⵉⵜ ⵏⵉⵜ ⴳⵉⵄⴰⵜⴰ.

5) ⵎⴰⵣⵓⵍ ⵜⴰⵙⵍⵣ ⵣⴰⴹⵉⵎⴰⵜⴰ?

6) ⵎⵉ ⵉⴰⵏⴳⴰⵏ ⴰⵅⴰ ⵏ ⵣⴰⴹⵉⵎⴰⵜⴰ?

7) ⵎⴰⵎⵓⵙ ⴷⵉⵔⴳⴰⵏ ⵏ ⵣⴰⴹⵉⵎⴰⵜⴰ?

8) ⵙⵓⴳⵍ ⵜⴰⵓⵉⵏⵙⵜ ⵜⴰⴳ ⵅⵔⵉⵏ ⴰⵙⵛⵜ
“ ⴰⵙ ⵜⴰⵄⵓⴰⴹ ⴷⴳ ⵜⴰⵏⵓⵅⵉⵜ ⵏⵉⵜ, ⵜⴰⵜⵉⵓ ⵜⵓⵞⵉⵔⵜ ⵏ ⵜⴹⵉⴹⵉⵏ”

II) ⴰⵙⵏⴰⵙ ⵙ ⴰⵣⴰⵏⴰⴳ (/08)

ⴷⴳ ⴰⴹⵔⵉⵙ ⵓⴰ ⵏⴹⴰⵔⵏ, ⴰⵍⵙⴷ ⵜⴰⵏⵣⵓⵙⵜ ⵏ ⴰⵓⴰⴷⵎ ⵜⴰⵙⴰⵏⴷ ⵉⴰⴷⴰⵔ ⴷⴳ ⵜⵖⵙⵓⵙⵜ ⵅⴰⵄⵉⵏ ⵜⴰⵏⵎⴰⵄⵡⵍ ⵜⴰⴳⴰⵔⴰ ⵏⵉⵜ ⵉ••ⴰⵍ ⵖⵉⴷⴰⵓⵜ.

انتهى الموضوع الأول

الموضوع الثاني

Aḍris s teqbaylit :

Ɛelğiyya d Seɛdiyya

Wid yessnen tilawin n sin watmaten, qqaren-d belli yella cwiṭ n umgared gar-asent, llan wid i d-yeqqaren aṭas n umgared i yellan. Ɣef wakken i d-ḥekkun, Ɛelğiyya, tameṭṭut n Muḥend Areẓqi d isem-is i d awal-is, d taɛelğet. Ḥninet, tesɛa lxir, d nniyya, d tasebrit, tettačar ul-is d leqniɛa, teḥmed Rebbi ama yella ama ulac, tezga tettawi tama n wadda. Tḥerrez lbaḍna, win i as-yeḥkan ayen tekmen tɛebbuḍt-is, din ara yemmet wawal, tettbaɛad iman-is ɣef « yenna wagu, yenna waḍu ». Ḥemmlen-tt merra di taddart am umeqqran am umecṭuḥ, am urgaz am tmeṭṭut. Ma teccetka-as-d temɣart ɣef teslit-is, ad as-tini : « ur tt-ttɛanad ara meẓẓiyet, tɛeddaḍ-d ula d kemm syin, ma tecceḍ welleh-itt ɣer ubrid ideg d-yewwi ad teddu, d kemm i imeqqren, tjerbeḍ, tessneḍ… Ha-tt-an am yelli-m ». Ma d tislit i d-yeccetkan ɣef temɣart-is, ad as-tini : « D kemm i imeẓẓiyen ; yewwi-d fell-am ad as-tawiḍ, ha-tt-an deg umur n yemma-m, ma tennuɣ-ikem almi d nnfeɛ-im, tḥemmel-ikem, ur tebɣi ara lexsara i uxxam-im. Rnu kunemti s tid n tura, teɣramt, tessnemt, tfehmemt ur ttɛanademt ara timɣarin am nekkenti, nessen kan axxam, lexla d uniwel… »

Ma yella d Seɛdiyya, tameṭṭut n Aɛmer, d timɣellit, yezdeɣ-itt nnḥas, ddɣel d tismin, ɣas yella ulac, diri-t xas yelha, aɛebbuḍ-is d talafsa, allaɣ-is d ilem, akken txedmeḍ yid-s tḥesleḍ, am win iceṭṭḥen i uderɣal, lemmer ad tt-tawiḍ ɣer lğennet, ur tmennɛeḍ ara seg ucetki-ines. Ma tebɣiḍ isali ad yeffeɣ di taddart, siweḍ-as-t i Seɛdiyya, ayen d-yeṭṭef umeẓẓuɣ-is, yebra-as-d yiles-is. Isali ur yettaweḍ ara akken yella, ilaq ad t-tejbed ad t-tezzuɣer, ad t-tesseɛwej, ad t-treqqeɛ akken i as-yehwa i nettat, ama yeɛna-tt ama ur tt-yeɛni. Mači d abrid neɣ berdayen i d-tewwi amennuɣ di taddart ɣef tqerraḍin d teɣzi n yimi-s ; anda tella twaɣit tger aḍar-is daxel-is, ttqilin-tt kan medden i wudem n urgaz-is d ulwes-is ; ulac win i asen-d-yessukksen… Tessekcam ula d yir tiktiwin deg uqerru n urgaz-is d warraw-is.

Chabha BEN GANA, *Amsebrid*, Tiẓrigin Imru, Tizi-Ouzou, 2018. Sb. 12-14.

Isestanen :

I. Tigzi n uḍris : (/12)

1. Anwa i d-yeglem umeskar deg uḍris-a ?
2. Kkes-d seg tseddart tamezwarut tanfalit yerzan (yeɛnan) tafekka.
3. Amek i ttwalin wat taddart ṭṭbiɛa n tmeṭṭut n Muḥend Areẓqi ?
4. Af-d deg tseddart tamezwarut sin n wawalen ternuḍ-d inemgalen-nsen.
5. Suddem-d arbib seg umyag n tɣara war ma ibeddel unamek n tefyirt-a :
   « D kemm i imeẓẓiyen ».
6. Err tinawt-a ɣer wudem wis sin asget amalay :
   « Rnu kunemti s tid n tura, teɣramt, tessnemt, tfehmemt ur ttɛanademt ara timɣarin am nekkenti ».
7. Semmi-d isumar n tefyirt-a, tefkeḍ-d azal n tesɣunt i ten-yeqqnen:
   « Ma tebɣiḍ isali ad yeffeɣ di taddart, siweḍ-as-t i Seɛdiyya ».
8. Sleḍ tafyirt-a ilmend n talɣa d twuri : **« yebra-as-d yiles-is »**.

II. Afares s tira : (/08)

Llan yimdanen yelhan am Σelğiyya d wid n diri am Seɛdiyya. Daɣ netta, ulac win ur nessin yiwen i tent-icuban.

Ihi, aru-d aḍris ideg ara d-tgelmeḍ yiwen n umdan, tqadreḍ taɣessa n trudemt.

Aḍris s tcawit :

Σeljiyya d Seεdiyya

Wi yessnen tisednan n sen wawmaten, qqaren-d belli yella qič n umgared jar-asent, llan yya i yeqqaren belli yella labas n umgared. Ɣef wammin i d-ḥekkan, Σeljiyya, tameṭṭut n Muḥend Areẓqi d isem-nnes d awal-nnes d taεeljet n sseḥ. Teḥnin deg-s lxir, d nneyyet, tsebber, teččaray ul-nnes s lqanaεet, teḥmed Rebbi ama yella ama ulac, akkas tetteğğa seg uzref-nnes. Tetteffer sser, win i as-yeḥkan matta yellan deg uεeddis-nnes, din aha yemmet wawal, tettbaεεad iman-nnes ɣef « yenna wa, yenna win ». Cehhlen-tt ukk deg uqewwar am umeqqran am umeẓẓan, am urgaz am tmeṭṭut. Ma teccetka-as-d temɣart ɣef teslit-nnes, ad as-tini : « Ttεanad-itt ca d tameẓẓyant, tεeddid-d akked cemm syin, ma teɣleṭ welleh-itt ɣer ubrid iɣef yuma ad tugir, d cemm i yeggεemren, tjerrbed, tessned… Ha-tt-an am yelli-m ». Ma d taslit i d-yeccetkan ɣef temɣart-nnes, ad as-tini : « D cemm i yemẓin ; yuma fell-am ad teğğed seg lḥeq-nnem, sawa-tt deg umkan n yemma-m, ma tennuɣ-icem deg lfayet-nnem, tcehhel-icem, ur texs ca ur yeḥlin i uxxam-nnem. Rni-as kennemti sut (siwelt) imir-a, teqramt, tessnemt, tfehmemt ur ttεanademt ca timɣarin am ncenti, nessen kan axxam, lexla d usenwi… ».

Ma yella d Seεdiyya, tameṭṭut n Aεmer, yedɣel wul-nnes, yezdeɣ-itt nneḥs, d uḥmaz (lɣiret), sa yella ulac, ud yeḥli ca sa yeḥla, aεeddis-nnes d talefsa, alli-nnes d ilem, ammin tsawid yid-s tḥesled, am win ireqqsen i uderɣal, akked ma ad tt-tawid ɣer ljennet, ur tmennεed ca seg ucetki-nnes. Ma tebɣid isali ad yugir deg uqewwar, sexleḍ-as-t i Seεdiyya, matta i yeṭṭef umejji-nnes, yellef-as-d yiles-nnes. Isali ur ixelleḍ ca mukca yella, yuma ad t-tejbed ad terni deg-s niɣ ad t-tesseεwej, ad t-treqqeε ammin i as-yeεjab i nettat, ama yeεna-tt ama ur tt-yeεni ca. Maci d abrid niɣ d sen i tsawa amennuɣ deg uqewwar seg uqraḍ d tizziredt n yiles-nnes ; mani tella twaɣit tegra ḍar-nnes s daxel-nnes, teğğan-tt berk yudan i wudem n urgaz-nnes d ulus-nnes ; ulac win i asen-d-yekksen tɣawsa ur yeḥlin… Tessadaf tiktiwin ud yeḥlin ca deg yixef n urgaz-nnes d tarwa-nnes.

Chabha BEN GANA, *Amsebrid*, Tiẓrigin Imru, Tizi-Ouzou, 2018. Sb. 12-14.

Isestanen :

I. Tigzi n uḍris : (/12)

1. Menhu i d-yeglem umeskar deg uḍris-a ?
2. Kkes-d seg tseddart tamezwarut tanfalit i d-yemmalen tafekka.
3. Mammek i tthennan wat uqewwar ṭṭbiɛet n tmeṭṭut n Muḥend Areẓqi ?
4. Af-d deg tseddart tamezwarut sen n wawalen, ternid-d inemgalen-nsen.
5. Suddem-d arbib seg umyag n tɣara bla ma ibeddel unamek n tefyirt-a :

« D cemm i yemẓin ».

6. Uɛa tinawt-a ɣer wudem wis sen asget amalay :

« Rni-as kennemti sut (siwelt) imir-a, teqramt, tessnemt, tfehmemt ur ttɛanademt ca timɣarin am ncenti ».

7. Semma-d isumar n tefyirt-a, tuced-d azal n tesɣunt yeqqnen jar-asen :

« Ma tebɣid isali ad yugir deg uqewwar, sexleḍ-as-t i Seɛdiyya ».

8. Sleḍ tafyirt-a ilmend n talɣa d twuri : **« yellef-as-d yiles-nnes ».**

II. Afares s tira : (/08)

Llan yiwdan yeḥlan am Ɛeljiyya d yya ud yeḥlin ca am Seɛdiyya. Yeɛni ulac win ud yessinen ca yict i yeččabahen deg-sen .

Mmala, ari-d aḍris ideg aha d-tgelmed yict n umdan, tqadred taɣessa n trudemt.

Aḍris s tcawit s yisekkilen n taɛṛabt

عآلجيّا ذ سآعديّا

وي يآسنآن ثيسآذنان ن سآن واوماثآن، قّارآند بآلّي يآلآّ قيتش ن ومڨارآذ جاراسآنت لآن يآّ ئ يآقّارآن بآلّي يآلآّ لاباس ن ومڨارآذ. غآف وامّين ئد حآكّان، عآلجيّا، ثامآطّوث ن موحآند أرآزقي ذ يسآم نّآس ذاوال نّآس ذ تاعآلجث ن صّآح. ثآحنين ذآڨس لخير، ذ نآيّآث، ثصآبّآر، ثآتشّاراي ؤول نّآس س لقاناعآث، ثآحمآذ رآبّي أما يآلآّ أما ؤلاش، أكّاس ثآتّآدجا سآق ؤزرآف نّآس. ثآتآفآر سّآر، وين ئس يآحكان ماتّا يآلآّن ذآق ؤعآدّيس نّآس، ذين أها يآمّآث واوال، ثآتباعّاذ ئمان نّآس غآف « يانّا وا، يآنا وين ». شآهلآنت ؤكّ ذآق ؤقآوّار أم ؤمآقّران أم ؤمآزّان، أم ؤرڨاز أم ثمآطّوث. ما ثشآثكاسد ثآمغارث غآف ثآسليث نّآس أذ أسثيني: « تّعاناذيتشا ذ تامآزيانت، ثعآدّيذآد أكّآذ شآمّ سيين، ما ثآغلآط ولآّهيت غآر ؤبريذ ئ غآف يوما أذ توڨير، ذ شآم ئ يآڨّآعمرآن، ثجآرّباذ، ثآسّناذ... هاتّان أم يآلّيم ». ما ذ تاسليث ئد ئشآثكان غآف ثآمغارث نّآس، أذ أسثيني: « ذ شآم ئ يآمزين ، يوما فآلآّم أذ تآدجّآذ سآق لحآق نّآم، ساواث ذآق ؤمكان ن يآمّام، ما ثآنّوغيشآم ذآق لفايآتّ نّآم، ثشآهّآليشآم، ؤر ثآخسشا ؤر يآحلين ئ ؤخّام نّآم. آرنياس كآنّآمثي سوث (سيوآلت) ئميرا، ثآقرامت، ثآسّنآمث ثفآهمآمث ؤر تّعاناذآمتشا ثيمغارين أم نشآنتي، نآسّآن كان أخّام، لآخلا ذوسآنوي...».

مايآلآّ ذ سآعديّا، ثامآطّوث ن عمآر، يآذغآل وول نّآس، ئزآدغيت نّآحس، ذوحماز(لغيرآث) سا يآلآّ ؤلاش، ؤذ يآحليشا سا يآحلا، أعآدّيس نّآس ذ تالآفسا، ألّي نّآس ذ يلآم، أمّين ثساويذ ييذآس ثحآصلآض، أم وين ئرآقصآن ئ ؤذرغال، أكّآذما أذ تاويذ غآر لجآنّآث، ؤر ثمآنعآذشا سآق ؤشآتكي نّآس. ما ثآبغيذ ئسالي أذ يوڨير ذآق ؤقآوّار، سآخلآضاست ئ سآعديّا، ماتّا ئ يآطّآف ؤمآجّي نّآس، يآلآّفاسد ييلآس نّآس. ئسالي ؤر ئخآلآّضشا موكشا يآلآّ، يوما أذ ثتآجبآذ أذتآرني ذآڨس نّيغ أذ ثتآسّآعواج، أذ ثترآقّآع أمين ئ أسيآعجاب ئ نآتّاث، أما يآعنات أما ؤر تيآعنيشا. ماشي ذابريذ نّيغ ذ سآن ئ ثساوا أمآنّوغ ذآق ؤقآوّار سآق ؤقراض ذ تيزيّرآت ن ييلآس نّآس، ماني ثآلآّ ثواغيث ثآڨرا ضار نّآس ذاخآل نّآس، تآدجّانت بآرك يوذان ئ ووذآم ن ورڨاز نّآس ذ ولوس نّآس، ؤلاش وين ئ أسآنديآكسآن ثغاوسا ؤر يآحلين... ثآسّاذاف ثيكثيوين ؤذ يآحلينشا ذآق ييخآف ن ورڨازنّآس ذ ثاروا نّآس.

Chabha BEN GANA, *Amsebrid*, Tiẓrigin Imru, Tizi-Ouzou, 2018. Sb. 12-14.

ئسآستانآن :

I. ثيڤزي ن وضريس : (/12)

1. مآنهو ئد يآڤلآم ؤمآسكار ذآق ؤضريسا؟
2. كّآسآد سآق ئسآدّارث ثامآزواروث ثانفاليث ئد يآمّالآن تافآكّا.
3. مامّآك ئ تّهآنّان واث ؤقآوّارطّبيعآث ن ثامآطّوث ن موحآند أرآزقي؟
4. أفآد ذآق ئسآدّارث ثامآزواروث سآن ن واوالآن، ثآرنيذ د ئنآمڤالآن نسآن.
5. سودّمآدّ أربيب سآق ؤمياق ن ثغارا بلا ما ئبآدّآل ؤنامآك ن ثآفييرثا :
« **ذ شآم ئ يآمزين** ».

6. ؤعا ثيناوثا غآر ووذآم ويس سآن أسڤآث أمالاي :
« **آرنياس كآنّآمثي سوث (سيوآلت) ئميرا، ثآقرامت، ثآسّنآمث ثفآهمآمث ؤر تّعاناذآمتشا ثيمغارين أم نشآنتي** ».
7. سآمّاد ئسومار ن ثآفييرثا، ثوشآذ د أزال ن ثآسغونت يآقّنآن جاراسآن :
« **ما ثآبغيذ ئسالي أذ يوڤير ذآق ؤقآوّار، سآخلآضاست ئ سآعديّا** ».
8. سلآض ثافييرثا ئلمآند ن ثالغا ذ تووري : « **يآلآّفاسد ييلآس نّآس** ».

II. أفارآس س ثيرا : (/08)

لآن ييوذان يآحلان أم عآلّجيّا ذ يّا ؤذ يآحلينشا أم سآعديّا. يآعني ؤلاش وين ؤذ يآسّينآنشا ييشت ئ يآتشّاباهآن ذآڤسآن.
مّالا، أريد أضريس ئذآق أها د ثڤآلمآذ ييشت ن ومذان، ثقادرآذ ثاغآسّا ن ثروذآمث.

Aḍris s tmahaqt :

ⴳⴰⵍⵅⵉⴰ ⴷ ⵙⴰⴳⴷⵉⴰ

ⵎⵉ ⵉⴰⵥⴰⵉⴰⵏ ⵜⵣⵄⵣⵄⵣⵏ ⵏ ⴰⵙⵉⵏ ⴰⵟⴰⵜⴰⵏ, ⵢⴰⵏⵣⵏ ⴷⴳ ⵜⵉⵏⴰⵓⵙ ⵙⵉⵏ ⴰⵎⵣⵚⵍⴰⵉⵏⴰⵜ, ⵖⵉⴰⵄ ⵢⴰⵏⵣⵏ ⴳⵍⴰⵏ ⵖⵉⴰⵄ ⵢⴰⵏⵣⵏ ⴰⵏⵄⴰⵔⵏ, ⴳⴰⵍⵅⵉⴰ ⵜⴰⵎⴰⵛ ⵏ ⵎⵖⵓⵓⴰⵏⴷ ⴰⵔⵥⵓⵉ; ⵜⴰⴳⵖⵙⴰⵉ ⵜⴳⵍⴰⴳ ⵉⵇⵣⵜ ⴰⵍⵓⵓⵣⵔ, ⵉⵇⵣⵜ ⴰⵃⵃⵓⴰ, ⵜⵢⴰ ⵜⴰⵓⴰⵉⴰⵉⵜ ⴷ ⵜⴰⵚⵉⴷⵣⵔⵜ ⵎⴰⵓⵔⵜ ⵜⴰⴽⵏⴰⴳ ⵙ ⴰⵖⴰ ⵜⵜ-ⴷ-ⵉⵓⴰⵊⴰ ⵎⴰⵙⵉⵏⴰⴳ ⵜⴰⵎⵖⵉⴰ-ⴰⵙ ⵜⴰⵥⵉⵢⵚⵏ ⵙⴰⵔ-ⵙ ⵢⵣⵔ ⵉⵍⵣ ⵇⴰⵔⵜ ⵎⵣⴳ ⵖⴰⵔ ⵜⵉⵍⴰ, ⵖⴰⵔ ⵜⴰⵜ-ⵉⵇⵣ ⴰⵢⵖⵜ ⵏ « ⵉⴰⵏⴰ ⵉⴰⵏⴰ » ⴷⴳ ⵜⴰⴳⵔⵎⵜ-ⵏⴰⵙⵏ ⵜⴰⵎⵖⵙ ⴳⵏⴷ ⴰⵎⴳⴰⵔ-ⵏⴰⵙⵏ ⵖⴰ ⵉⵜⴰⵔⵏ ⵜⵉⵓⴰⵔⴰⵙ, ⴰⵙⵉⵎⴳⴰⵔⵏ-ⵜⴰⵜ ⴰⴳⵔⴷ ⵢⵣⵔ ⵖⴰ ⵖⴰⵃⴰⵔⵏ ⵎⵣⵔ ⵖⴰ ⵏⵄⴰⵔⵏ, ⴰⵍⵙ ⴰ ⵉⴰⵎⵖⵙ ⵎⵣⴳ ⵜⴰⵎⴰⵛ, ⵓⴰⵖⴷ ⵜⴰⵃⵓⴰⴷ ⵙⴰⵔ-ⵙ ⵣⵉⴰⵜ ⵖⴰⵃⴰⵔⵜ ⵊⵖⵍ ⵣⵉⴰⵜ ⵎⴰⵄⵔⵉⴰⵜ ⵇⴰⵙ-ⵜⴰⵏ; « ⵖⴰⵔ ⵜⴰⵜ-ⵢⵣⴷ ⴷ-ⵙ ⴰⵔⵖⴰⴳ ⵎⴰⵄⵔⵉ, ⵓⴰⵖⴷ ⵜⴰⴳⵍⴰⵄ ⴰⵚⵍ-ⵜⴰⵜ ⵙ ⵖⴰ ⵉⵖⵍⴰⴳ ⴷ ⴰⴱⴰⵔ…. ⵖⴰ ⵉⴰⵚⴰⵍⴰⵏ; ⵓⴰⵎ ⵉⴰ ⵜⵖⵢⴰⵔⴰⴷ-ⵜⴰⵜ ⵜⴰⵉⵜⵣ …., ⴰⵢⵣⵜ ⴳⵏⴷ ⵉⴰⵍⵣ-ⵎ ». ⵓⴰⵖⴷ ⵣⵉⴰⵜ ⵎⴰⵄⵔⵉ ⴰⴷ ⵉⵃⵓⴰⵏ ⵙⴰⵔ-ⵙ ⵊⵖⵍ ⵣⵉⴰⵜ ⵖⴰⵃⴰⵔⵜ ⵇⴰⵙ-ⵜⴰⵏ ; « ⵓⴰⵎ ⴰ ⵏⵄⴰⵔⵏ ⵙⵖⵔⵖⵊ ⵉ ⵖⵉ ⵖⴰⵃⴰⵔⵏⵣⵏ ⵊⵖⵍ-ⵎ, ⴰⵢⵉⵜ ⴷⴳ ⴰⴷⴰⴽ ⵏ ⵎⴰ-ⵎ. ⴰⵓⴰⴷ ⵓⴰⵖⴷ ⵜⴰⵎⴳⴰⵃⴰⵍⵎⴰⵜ ⵊⵖⵍ ⴰ ⵓⴰⵎ-ⵉⵓⴰⵎⴰⵏ ⴰⵍⵎⴰⴷ ⵙ ⵉⵏⵉⵏ ⴰⵖⵣⵏ ⵉⵏⵊⵉ-ⵎ ⵓⴰⵎ ⴷ ⵣⴳⵏ-ⵏⴰⵎ, ⴳⵍⴰⵏ ⵓⴰⵎⴰⵜⵣⵄ ⵜⴰⴳⵔⴰⵎⵜ, ⵜⴰⵙⴰⵏⵎⴰⵜ ⴰⵓⴰ ⵇⴰⵔⵜ ⵖⴰⵔ ⵜⴰⵓⵉⵎⴰⵜ ⵜⵉⵎⴳⵉⴳⵉⵎⴰⵜ ⴷ ⵣⵔⵣ ⵖⴰ ⵖⴰⵃⵔⵏ ⴳⵏⴷ ⵏⴰⵓⴰⵏⴰⵜⵣⵄ».

ⴱⵖⵃⴰⵏ ⵙⴰⴳⴷⵉⴰ ⵜⴰⵎⴰⵛ ⵏ ⴳⵖⵎⵔ ⵙⴰⵛⵖⵊ ⴳⵏ-ⵏⵣⵜ, ⵖⴰⵔ ⵜⵢⵣ ⴷⴳ ⵜⴳⵏⵖⵓ ⵖⴰⵍⴰ ⴰⵏⵄⴰⵔⵏ, ⴰⵢⴰⵜⵏⴰⵜ ⴷ-ⵙ ⵜⵉⵙⵎⵉⵜⵣⵏ, ⵇⴰⵔⵜ ⴳⵔ-ⵙ ⵓⴰⵖⴷ ⴰⵓⴰⴷ ⵉⵖⵅⴰⴷ ⵢⴰⵏⴰ ⵖⴰⵔ ⵜⵍⴰ ⵇⴰⵔ, ⵓⴰⵖⴷ ⵉⵓⴰⵏⴰ ⵣⴷ ⵜⴰⵏ ⵖⴰⵔ ⵉⵓⴰⵏⴰ ⵜⴰⵎⵖⵙ ⴳⵏⴷ ⵜⴰⵓⵓⵖⵜ ⵜⴰⵜⵣⵍⴰⵎⴰⵜ, ⵣⴳⵊ-ⵏⵣⵜ ⵉⴰⵙⵜⵉⵓⴰ, ⴰⵖⴰⴷⵎ ⵖⴰⵔ ⵉⵖⵊ ⵉⵜⵉⵎⴳⵉⴳⵉ ⴷ-ⵙ ⵊⴰⵖ, ⵖⴰⵔ ⴽⴰⵏⴰⴳ ⵇⴰⵔⵓⴰⵖⵓⴰ ⵜⵖⵙⴰⵔ ⵇⴰⵔⵓⴰⵖⵓⴰ ⵜⴰⵃⵓⴰ, ⵇⴰⵔⵓⴰⵖⵓⴰ ⵜⴰⵙⵣⵖⴰⵍ, ⵓⴰⵖⴷ ⵜⴰⵔⵣⴷ ⵣⴷ ⴰⵖⵄⵉⵏ ⵉⵙⴰⵍⴰⵏ ⴰⴳⵔⵎ ⵉⵎⴷⴰ ⴰⵢⵣⵏ ⴷⴳ ⵙⴰⴳⴷⵉⴰ, ⴰⵖⴰ ⵙ ⵜⴰⵙⵍⴰ ⵜⴰⵎⴰⵚⵖⵓⴰ ⵣⴷ ⵜⴰⵏ-ⵉⴰⵏ ⵉⵍⵙ, ⵣⵎⵣⵔ ⵣⵉⴰⵏ ⵙⴰⵜⴰ ⴷⴳ ⵉⵙⴰⵍⴰⵏ ⵢⴰⵏⴰ ⴰ ⵖⴰⵔ ⵏⵉⵢⴰ ⵊⴰⵖ, ⵜⴰⵢ ⵖⵉ ⵇⴰⵙ-ⴰⵢⵔⴰⵚⵏⵣⵏ ⴰⵏⵜⴰ ; ⵖⴰⵢⵣⵏ ⴰⵍⵖⴰⵓ ⵣⵉⴰⵏ ⵎⵣⴳ ⴰⵙⵉⵏ ⴰⴷ ⵜⴰⵎⴰⵏⵜⴰⵍ ⴰⵓⴰⵏⴰⵙ ⵢⵣⵔ ⴰⴷⴳⵏⴰⵜ, ⵖⴰⵔ ⵜⵉⵍⴰ ⵇⴰⵔⵜ ⵉⵖⵍⴰⴳ ⵊⴰⵖ ⴳⵔ-ⵙ, ⴰⵓⴰⴷ ⵜⴰⵓⵓⴰⵔⵎⵜ-ⵏⵣⵜ ⵜⴰⵙⴰⴳⵔⵣⵜ ⵉ ⴰⵍⵙ-ⵏⵣⵜ ⴷ ⵜⴰⵔⵖⴰ-ⵏⵣⵜ.

Chabha BEN GANA, *Amsebrid*, Tiẓrigin Imru, Tizi-Ouzou, 2018, 12-14.

ⵉⵙⴰⵙⵜⴰⵏⴰⵏ

I. ⵜⵢⴳⵔⵢ ⴷ ⴰⵣⵖⵣ ⴷ ⵉⴼⴰⵔⴷⵉⵙⵏ ⵏ ⵜⴰⴽⵍⵜ : (/12)

1. ⵎⵉ ⴼⴽⵍ ⵉⴰⵙⵢⴽⴰⵍ ⴰⵄⵔⵢⵙ ⴽⴰⴳ ?
2. ⴷⴳ ⵜⴰⵙⴷⴰⵔⵜ ⵜⴰ ⵜⴰⵣⴰⵔⵜ, ⴰⵀⵙ-ⴷ ⴰⴽⴰ ⴷ-ⵉⵎⴰⵍⴰⵏ ⵙ ⵉⵏⵉⵏ ⴳⴰⵍⵣⵉⴰ ⵉⵀⵜⴰⵎ ⴷ-ⵙ ⴰⴽⴰⵍ ?
3. ⵀⵢⵍ ⵜⴰⴳⵔⵎⵜ ⵎⵏⵢⵀ ⴰⵎⵀ ⴽⴰ ⵙ ⴳⴰⵏⴰⵉⴰⵏ ⵜⴰⵎⴰⵄ ⵏ ⵎⴽⵀⵀⴰⵏⴷ ⴰⵔⵣⵓⵉ ?
4. ⴰⵀⵙ-ⴷ ⴰⵙⵉⵏ ⴰⴽⴰⵍⴰⵏ ⴷⴳ ⵜⴰⵙⴷⴰⵔⵜ ⵜⴰ ⵜⴰⵣⴰⵔⵜ ⵜⴰⵏⴰⴷ-ⴷ ⵜⵢⵀⵏⵢ-ⵏⴰⵙⵏ ?
5. ⴰⵖ-ⴷ ⴰⵎⵉⴰⵖ ⵏ ⵜⴰⴳⴰⵔⴰ ⵢⵉⴰⵏ ⴳⴰⵄⴰⵏ ⴷⴳ ⵢⴷⴰⵅ ⵏ ⴽⴰ ⵜⵉⵍⴰⵏ ⴷⴳ ⵜⴰⴽⵉⵏⴰⵙⵜ-ⵜⴰⴳ :

   « ⵀⴰⵎ ⴰ ⴰⵏⵄⴰⵔⵏ »
6. ⵙⴰⵖⴰⵍⴰⵜ ⵜⴰⴽⵉⵏⴰⵙⵜ ⵜⴰⴳ ⵟⵔⵢⵏ ⴽⴷⵎ ⴽⴰⵏ ⴰⵙⵉⵏ ⴰⵙⵖⵜ ⴰⵎⴰⵍⴰⵉ :

   « ⵀⴰⵎⴰⵜⵢⵄ ⵏ ⵛⵢⵜ ⴷⵉⵎⴰⴳ ⵜⴰⴳⵔⴰⵎⴰⵜ , ⵜⴰⵖⵔⴰⴳⵎⴰⵜ, ⴽⴰⵔ ⵜⴰⵜⴰⵖⵢⵎⴰⵜ ⴷ ⵜⵉⵎⴳⴰⵔⵢⵏ ⴳⵏⴷ ⵏⴰⵀⴰⵏⴰⵜⵢⵄ ».
7. ⴰⵖ-ⴷ ⵉⵙⵎⴰⴽⴰⵏ ⵏ ⵉⵙⴽⵎⴰⵔ ⵏ ⵜⴰⴽⵉⵏⴰⵙⵜ ⵜⴰⴳ :

   « ⵀⴽⴷ ⵜⴰⵔⵢⴷ ⵉⵙⴰⵍⴰⵏ ⵢⴷ ⴰⵖⵍⵉⵏ ⴷⴳ ⴰⵀⴰⵍ , ⵙⵉⴽⴰⵄ-ⵜⴰⵏ ⵉ ⵙⴰⴳⴷⵉⴰ ».
8. ⴰⵙⵍⴰⵄ ⵜⴰⴽⵉⵏⴰⵙⵜ ⵜⴰⴳ ⵉⵍⵎⴰⵏⴷ ⵏ ⵜⴰⵍⴳⴰ ⴷ ⵜⴰⴳⵔⵢ : **« ⵜⴽⵉⵢ-ⵜ-ⴷ ⵜⴰⵉⵜⵢ-ⵏⵢⵜ »**

II. ⴰⵙⵏⴰⵙ ⵙ ⵜⵉⵔⴰ : (/08)

ⵏⴰⴳⵜⴰⴳ ⴰⴷⴽⵏⵉⴰ ⵜⴰⴷⴰⵉ ⵙ ⴰⵍⵀⵀⵉⵔ ⴷ ⴰⵛⵔ, ⴰⴽⴰ ⵉⴽⵍⴰⴳ ⴷ ⴰⴽⴰ ⵉⴰⵛⴰⵄⴰⵏ, ⵜⵉⴳⴰⵉ ⴷ ⵜⴰⴼⴰⴽⵜ, ... ⴰⵀⴷ ⴰⴷⴽⵏⴰⵜ ⵍⴰⵏⵜ ⴽⵉ ⵉⴽⵍⴰⴳⵢⵏ ⴳⵏⴷ ⴳⴰⵍⵅⵉⴰ, ⵍⴰⵏⵜ ⴽⵉ ⵉⴰⵔⵀⴰⵏⵢⵏ ⴳⵏⴷ ⵙⴰⴳⴷⵉⴰ .

ⴽⴰⵔ ⵜⵉⵍⴰ ⴰⴽⴰⴷⵎ ⴽⴰⵔ ⵏⵉⵣⵢⵉ ⴰⴽⴰⴷⵎ ⵉⴽⵍⴰⵏ ⵎⵢⴳ ⴰⴽⴰⴷⵎ ⵉⴰⵔⵀⴰⵏ, ⴳⵏⴷ ⴷ ⴳⴰⵍⵅⵉⴰ ⴷ ⵙⴰⴳⴷⵉⴰ.

ⴰⵖ-ⴷ ⵜⴰⵏⴼⴽⵙⵜ ⴷⴳ ⴷ-ⵢⵜⴰⵖⴰⴷ ⵜⴽⵏⴽⵓ ⵎⵢⴳ ⵜⴰⵔⴰⵀⴰⴽⵜ ⵏ ⴰⴽⴰⴷⵎ.

انتهى الموضوع الثاني

عناصر الإجابة (الموضوع الأول)	العلامة	
	مجزأة	مجموعة
I- Tigzi n uḍris : **1)** - Ferruğa, tlul-d : - **Asmi ffɣen Yirumiyen tamurt.** - **Asmi tewwi Lezzayer timunnent.** - **Deg wass n tmeɣra yifen akk timeɣriwin** - **Deg wass n tmeɣra n tlelli.**	01	12
2) Talalit n Ferruğa tegla-d s usirem acku : **Imir-nni kan i teffeɣ Fransa, uqbel, tessenger tuget n yimezdaɣ n taddart. Llan ṛwan lḥif d lmerta. Ala imeṭṭawen d yidammen i ten-id-isaḥen, ddeqs aya ur d-telli tlalit ɣur-sen ...**	01	
3) Aktawal n wawal "leḥzen" **: Lḥif, imeṭṭawen, idammen, afeddix, tecweḍ, tessenger, yeqqaz, ur nejji.**	0.5x4	
4) Asegzi n tenfalit "ur telli tseṭṭa ur ihuzz waḍu" : - **Ulac amdan ur ḥuzan wuguren.** - **Ulac amdan i tezgel twaɣit.** - **Ulac amdan iɣef ur iɛedda ara lḥif**	01.5	
5) Assaɣ i yellan gar unamek n yinzi d wayen yellan deg uḍris : **Ɣas akken imezdaɣ ṛwan tilufa, ulac ayen ur sɛeddan, taggara tufrar tagut ; teffeɣ Fransa-nni i ixedmen axeṣṣar deg-sen, rnu bdan ttlalen-d yilemẓiyen ara d-yeglun s usirem ...**	02	
6) Talɣa taḥerfit tamenzut n umyag " tessefsa" : **fsu.**	01	
7) Asemmi n yisumar : - **Seg wasmi tezweğ : d asumer imsentel n wakud.** - **nettat tsenni tilufa : d asumer agejdan.** - **Seg wasmi : d tasɣunt n usentel (n usagel) n wakud.**	0.5x3	
8) Tasleḍt n wawalen n tefyirt-a ilmend n twuri : « Ad d-<u>**terzu**</u> fell-<u>**as**</u> <u>**tatut**</u> ». - T**: d asentel / asilaw / amigaw /ameskar.** - rzu **: d aseɣru umyig** - as **: d asemmad s tenzeɣt (d asemmad arusrid)** - tatut **: d asemmad imsegzi.**	0.5x4	

		II-Afares s tira :
		Aḍris ad yili d ullis. Aktazal ad ibedd ɣef yisefranen-a :
		➢**Udem n ufaris** :
	0.25	- Aḍris ɣur-s azwel.
	0.25	- Tettwafham tira.
	0.25	- Tella tama deg tazwara n yal taseddart.
	0.25	- Yella yilem gar tseddart d tayeḍ.
		➢**Anaw n uḍris :**
	0.5	- Banen-d yiferdisen n tegnit n tmenna : amesgal, iswi, isalan iwatan(izen), anermas…
08	**0.5**	- Tikta ddant d usentel.
	0.5	- Taɣessa n uḍris tefṛez.
	0.5	- Banent tecraḍ n wanaw n uḍris.
		➢**Tutlayt :**
	0.5	- Asemres n umawal iwatan.
	0.5	- Asemres n yinamalen iwatan (akud, adeg…).
	0.5	- Asefti n yimyagen ɣer tmeẓra iwatan.
	0.5	- Asemres n yisemmaden akken i d-yewwi ad ilin.
	0.5	- Aqader n yilugan n tira.
	0.5	- Asigez n uḍris.
		➢**Taseddast / tazḍawt :**
	0.5	- Tifyar d tummidin.
	0.5	- Tuget n tefyar d tumyigin.
	0.5	- Tuqqna gar tefyar akked tuqqna gar tseddarin.
	0.5	- Asemres n yisenfalen (tikkesrert).

<table>
<tr><th colspan="2">العلامة</th><th rowspan="2">عناصر الإجابة (الموضوع الأول)</th></tr>
<tr><th>مجموعة</th><th>مجزأة</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Tiririt s tcawit :
I. Tigzi n uḍris :</td></tr>
<tr><td></td><td>01</td><td>1) - Ferruğa, tlul-d :
- Asmi ryin Yirumiyen tamurt.
- Asmi tewwi Lezzayer timunnent.
- Deg wass n tmeɣra yifen ukk timeɣriwin
- Deg wass n tmeɣra n tlelli.</td></tr>
<tr><td></td><td>01</td><td>2) Talalit n Ferruğa tewwi-d yid-s asirem acku : Imer-din kan i terg Fransa, uqbel, tessuqqa tuget n yimezday n uqewwar. Llan ṛwan lḥif d umermet. Kis imeṭṭawen d yidammen i ten-id-isaḥen, si labas ur d-telli tlalit ɣer-sen ...</td></tr>
<tr><td></td><td>0.5x4</td><td>3) Aktawal n wawal “leḥzen” : Lḥif, imeṭṭawen, idammen, adeddic, tecweḍ, tessuqqa, yeqqaz, ur neggenfi ...</td></tr>
<tr><td></td><td>01.5</td><td>4) Asegzi n tenfalit “Ulac taseṭṭa ur yessemḥurrik waḍu” :
- Ulac amdan ur ṭṭifen wuguren.
- Ulac amdan i tezgel twaɣit.
- Ulac amdan iɣef ud iɛeddi ca dderk.</td></tr>
<tr><td>12</td><td>02</td><td>5) Assaɣ i yellan jar unamek n yinzi d uḍris : Lacta imezdaɣ ṛwan tilufa, ulac matta ur sɛeddin, tgara tufrar tayut ; terya Fransa-din i ixedmen axeṣṣar deg-sen, rni bdun ttlalen-d leɣruz aha d-yawin asirem ...</td></tr>
<tr><td></td><td>01</td><td>6) Talɣa taḥerfit tamenzut n umyag “ tessezha” : zha.</td></tr>
<tr><td></td><td>0.5x3</td><td>7) Asemmi n yisumar :
- Seg wasmi tercel : d asumer imsentel n wakud.
- nettat tbenna tilufa : d asumer agejdan.
- Seg wasmi : d tasɣunt n usentel (n usagel) n wakud.</td></tr>
<tr><td></td><td>0.5x4</td><td>8) Tasleḍt n wawalen n tefyirt-a ilmend n twuri :
« Ad d-<u>tennejwa</u> fell-<u>as</u> <u>tattut</u> ».
- T: d asentel/ asilaw /amigaw /ameskar.
- nnejwa : d aseɣru umyig
- as : d asemmad s tenzeɣt (d asemmad arusrid)
- tattut : d asemmad imsegzi.</td></tr>
</table>

08	 0.25 0.25 0.25 0.25 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5	**II. Afares s tira :** Aḍris ad yili d ullis. Aktazal ad ibedd ɣef yisefranen-a : ➢**Udem n ufaris** : - Aḍris ɣer-s azwel. - Tettwafham tira. - Tella tama deg tazwara n yal taseddart. - Yella yilem jar tseddart d tayeḍ. ➢**Anaw n uḍris :** - Banen-d yiferdisen n tegnit n tmenna : amesgal, iswi, isalan iwatan(izen), anermas… - Tikta uyirent d usentel. - Taɣessa n uḍris tefrez. - Banent tecraḍ n wanaw n uḍris. ➢**Tutlayt :** - Asemres n umawal iwatan. - Asemres n yinamalen iwatan (akud, adeg…). - Asefti n yimyagen ɣer tmeẓra iwatan. - Asemres n yisemmaden akken i d-yewwi ad ilin. - Aqader n yilugan n tira. - Asigez n uḍris. ➢**Taseddast / tazḍawt :** - Tifyar d tummidin. - Tuget n tefyar d tumyigin. - Tuqqna jar tefyar akked tuqqna jar tseddarin. - Asemres n yisenfalen (tikkesrert).

عناصر الإجابة (الموضوع الأول)	العلامة	
	مجزأة	مجموعة
I. ثيڤزي ن ؤضريس **1)** فآرّوجا ثلولد : - **اسمي ريين بيروميين ثامورث.** - **اسمي ثاوّي لآزّايآر ثيمونآنت.** - **ذآق واس ن تمآغرا ن تلآلي** - **ذآق واس ن تمآغرا بيفآن ؤك ثيمآغريوين**	01	12
2) ثلاليث ن فآرّوجا ثآوّيد بيدس اسيرآم اشكو : **ئمآر ذين كان ئ ثآرق فرانسا، ثآسّوقّا ثوڤث ن بيمآزذاغ ن ؤڤآوّار ئ يآروان لحيف ذ ؤمآرمآذ. كيس ئمآطّاوآن ذ بيذامّآن ئ هآنديصاحآن، سي لاباس ؤر ثآلّي ثلاليث غآرسآن...**	01	
3) اكثاوال ن واوال "لآحزآن" : **لحيف، ئمآطّاوآن، ئذامّآن، ادآدّيش، ثآرغا، ؤر نآڤّآنفي ، يآڤّاز، ثآسّوقا**	0.5x4	
4) اسآڤزي ن ثآنفاليث " ؤلاش ثساآطّا ؤر يآسّآمحورّيك واضو" : - **ؤلاش امذان ؤر طّيفآن ووڤورآن.** - **ؤلاش امذان ئ ثآزڤآل ثواغيث** - **ؤلاش امذان إغآف ؤذيعآدي ش دّرك**	01.5	
5) اسّاغ ئ يآلآن جارؤنامآك ن بينزي ذ ؤضريس : لاشتا ئمآزداغ روان **ثيلوفا**، ؤلاش ماتّا ؤر سعآدّين. **ثڤارا ثوفرار ثايوث**؛ ثآريا فرانسا ئذين ئ ئخآذمآن اخآسّار ذآڤس، رني بذون تّلالند لآغروز اها دياوين اسيرآم...	02	
6) ثالغا ثاحرفيث ثامنزوث ن ؤمياق " ثآسّآزها" : **زها**.	01	
7) اسآمّي ن بيسومار: - سآق واسمي ثآرشآل : **ذ اسومآر ئمسآنثآل ن واكوذ.** - نآتّاث ثبآنّا ثيلوفا : **اسومآر اڤآجذان.** - سآق واسمي : **ذ ثاسغونت ن ؤسنتل (ن ؤساڤل) ن واكوذ.**	0.5x3	
8) ثاسلاظت ن واوالآن ن ثآفيرث أيا ئلمآند ن ثووري : « ادّ **ثآنّيجوا** فآلآس **ثاتّوث** ». - ث : **ذ اسآنثآل /اسيلاو/ اميڤاو / امآسكار.** - نّآجوا : **ذ اسآغرو ؤومييق** - اس : **اسآمّاذ س ثآنزآغث. (اسآمّاذ اروسريذ)** - ثاتّوث : **ذ اسآمّاذ ئمسآڤزي.**	0.5x4	

II. **افارآس س ثيرا** اضريس اذييلي ذ ؤولّيس. اكتازال اذ ئبآدّ غآف ييسآنفارآن أيا : ➢ **ؤذآم ن ؤفارآس**		
- اضريس غآرس ازوآل.	0.25	
- ثآتّوافهام ثيرا.	0.25	
- ثآلاّ ثاما ذآق ثازوارا ن يال ثاسآدّارث.	0.25	
- يآلاّ ييلآم جار ثسآدّارث ذ ثيثث.	0.25	
➢ **اناو ن ؤضريس**		
- بانآند ئفآرذيسآن ن ثآقثيث ن ثمآنّا : امآسڨال، ئسوي، ئسالآن ئواثان (ئزآن)، انآرماس...	0.5	
- ثيكثا ؤڨيرنت ذ ؤسآنثآل.	0.5	
- ثاغآسّا ن ؤضريس ثآفرآز.	0.5	
- اقاذآر ن ثآشراض ن واناو ن ؤضريس.	0.5	
➢ **ثوثلايث :**		
- اسآمرآس ن ؤماوال ئواثان.	0.5	
- اسآمرآس ن ييناماآلآن ئواثان (اكوذ، اذآق..).	0.5	
- اسآفثي ن ييمياڨآن غآر ثمآزرا ئواثان.	0.5	
- اسآمرآس ن ييسآماذآن اكّآن ئد يآوّي اذئلين.	0.5	
- اقاذآر ن ييلوڨان ن ثيرا.	0.5	
- اسيڨآز ن ؤضريس.	0.5	
➢ **ثاسآدّاسث / ثازضاوث :**		
- ثيفيار د تومّيذين.	0.5	
- ثوڨث ن ثآفيار ذ تومييڨين.	0.5	
- ثوقنا جار ثآفيار اكّآذ ثوقنا جار ثسآدّارين.	0.5	
- اسآمرآس ن ييسآنفالآن (ثيكّآسرآرث).	0.5	

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الأول)
مجموعة	مجزأة	
12	01 01 02 01.5 02 01 01.5 0.5x4	I) ⵜⵖⵓⵔⵉ ⴷ ⴰⵣⵢⵣ ⴷ ⵜⵉⵎⴰⵏⵓⴰⵖⵉⵏ ⵏ ⵜⴰⵓⵍⵜ. 1) ⵉⴰⵙⵉⵓⵍ ⴰⴱⵔⵉⵙ ⵓⴰⴻ ⵀⵓⵍ ⵜⴰⵎⴰⴷⵓⵔⵜ ⵜⴰ ⵜⴰⵛⴰⴻⵜ ⵉ ⵜⴰⴷⴰⵔ ⵀⴰⴱⵉⵎⴰⵜⴰ ⴷⴻ ⵜⴰⴻⵔⴰⵎⵜ ⵏⵉⵜ ⴷ ⴰⵏⵎⴰⵄⵓⵍ ⵏ ⵜⴰⵎⴰⴷⵓⵔⵜ ⵏⵉⵜ ⴱⴰⵀⵔ ⵜⵖⵓⵉⵜ ⵏ ⵜⴰⵔⴰⵓⵜ ⵏⵉⵜ. 2) ⵖⵎⵉⵔ ⵏ ⵜⴰⵏⵀⵓⵙⵜ ⵜⴰⴻ ⴰⵏⵜⴰ ⴱⴰⵀⵔ ⴰⵢⴰⵎⵓⴱ ⵓⴰⵏ ⵍⵉⵙⵜⵉⴻⵎⴰⵔ. 3) ⵉⵎⴰⵓⴰⴱⵏ ⵓⴰⵔ ⴻⵉⵏ ⵜⴰⴻⵔⴰⵎⵜ ⵉⵏⵉⵏ ⴰⵢⵎⴰⴱⴰⵏ ⵜⵜ ⴰⵢⵔⴰⵓⵏ ⴰⵍⵓⴰⴷⵎⴰⵜ. 4) ⵜⴰⵓⵉⵏⴰⵙⵜ ⵜⴰ ⵏⴻ ⴷ ⵉⴰⵙⵉⵓⵏⴰⵏ ⵜⵖⴷⴰⵓⵉⵜ ⵏ ⵙⵓⵍⴰⵉⵎⴰⵏ ⵙ ⵜⵖⵓⵉⵜ ⵏ ⵜⵏⵓⵅⵉⵜ ⵏⵉⵜ ⴰⵏⵜⴰ "ⵙⵓⵍⴰⵉⵎⴰⵏ ⵉⴰⵓⵏⴰ ⵜⴰⵀⴰⵛⵓⵉ ⴱⴰⵀⵔ ⵜⵖⵓⵉⵜ ⵏ ⵜⴰⵏⵓⵅⵉⵜ ⵏⵉⵜ, ⵉⴰⴻⵔⵙ ⵖⵓⵔⴰⵔⵇ ⵉⵜⴰⵢ ⵉⵅⴰⵔⴰⵢⵏ. ⵉⴰⵙⵎⴰⵢⴰⵔⵜ ⴷ ⵎⵉⴷⵏ ⵓⵉ ⵏ ⵜⴰⴻⵔⴰⵎⵜ ⵎⴷⴰⵏ, ⵉⵓⵏⴰ ⴻⴰⵙⵏ ⵉⵎⴰⵏⵙⵉ". 5) ⵜⴰⵙⵍⵍⴰⵀ ⵀⴰⴱⵉⵎⴰⵜⴰ ⴰⵙⴷ ⵜⴰⵓⵜⴰⵓ ⵉⵏⵉⵏ ⴰⵅⴰⵏⵉⵜ, ⵓⴰ ⵉⴰⵏⴻⵉ ⵍⵉⵙⵜⵉⴻⵎⴰⵔ, ⵓⴰⵔ ⵉⴰⵍⵉ ⴻⵔⵙ ⴷⴻ ⵜⵖⴷⴰⵓⵉⵜ ⵏⵉⵜ. 6) ⴰⵅⴰ ⵏ ⵀⴰⴱⵉⵎⴰⵜⴰ ⵉⴰⵏⴻⵉ ⵍⵉⵙⵜⵉⴻⵎⴰⵔ. 7) ⴷⵉⵔⴻⴰⵏ ⵏ ⵀⴰⴱⵉⵎⴰⵜⴰ ⴰⵏⵜⴰ ⴰ ⴻⴰⵙ ⵜⴰⵙⵉⵜⴰⵓⵜ ⵜⴰⵔⴰⵓⵜ ⵏⵉⵜ ⵜⵓⵛⵉⵔⵜ ⵏⵉⵜ. 8) ⴰⵙⵓⵍ ⵏ ⵜⴰⵓⵉⵏⵙⵜ ⵅⵔⵉⵏ ⴰⵙⵢⵜ "ⴰⵙ ⴰⵄⵓⴰⴱⴰⵏⵜ ⴷⴻ ⵜⵉⵏⵓⵅⴰ ⵏⴰⵙⴰⵏⵜ, ⴰⵜⵉⵓⴰⵏⵜ ⵜⵓⵛⵉⵔⵜ ⵏ ⵜⴱⵉⴱⵉⵏ".

Total	Score	Answer
		II) •⊙ǀ•⊙ ⊙ •I•ǀ•Ξ
		•ΕOΣ⊙ •Λ Σ•#=ǀ I=ǁ Σ⊙•IO•ǀ =ΣΞ
		➢ **=Λ⊏ ǀ •ΕOΣ⊙**
	0.25	- •Ж=•ǁ ǀ •ΕOΣ⊙
	0.25	- •I•ǀ•Ξ Σ•#•ǁ•ǀ
	0.25	- •⊙Σ⁚•ǀ ǀ +Σ⊙•Λ•OΣǀ.
	0.25	- +•Ξ•⊙• ǀ +•⊙•Λ•O+.
		➢ **•ǀ•= ǀ •ΕOΣ⊙**
	0.5	- •⊙Σ⁚•ǀ ǀ Σ⊙•I•Oǀ ǀ •ΕOΣ⊙
	0.5	- •⊏=⁚•ǀ ǀ +•Ξ⊙• ǀ •ΕOΣ⊙
	0.5	- •ΕOΣ⊙ •Λ ϟΣǁ •ǀ•⊏⁚•
	0.5	- ∴• +•⊙•Λ•O+ +••••ǀ Ξ=O +• Ξ•Εǀ.
		➢ **+•=•ǁ+**
	0.5	- •⊙•⁘Λ⊏ ǀ •=•ǁ•ǀ Σ=•+•ǀ.
	0.5	- •⊙•⁘Λ⊏ ǀ Σǀ•⊏•ǁ•ǀ Σ=•+•ǀ.
08	0.5	- •⊙•I+Σ ǀ Σ⊏Σ•ïǀ ΛΞ ϟ⊏ΣO =• Σ•#•ǁ•ǀ.
	0.5	- •⊙•⁘Λ⊏ ǀ Σ⊙•⊏•Λǀ Σ=•+•ǀ.
	0.5	- •⊙•+⊖•••Σ ǀ •ΕOΣ⊙.
	0.5	- •I•ǀ•Ξ Σ•#•ǁ•ǀ.
		➢ **+•⊙•Λ•⊙+**
	0.5	- +Σ=Σǀ•⊙ Σ•⊏Λ•ǀ.
	0.5	- +Σ=Σǀ•⊙ ΣΞ•ǀ ++ Σ⊏Σ•+ǀ.
	0.5	- =•••=ǀ ïΣO +Σ=Σǀ•⊙ Λ =•••=ǀ ïΣO +Σ⊙•Λ•OΣǀ.
	0.5	- •⊙•⁘Λ⊏ ǀ Σ⊙•ǀI•ǁ•ǀ.

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)
مجموعة	مجزأة	

المجموعة: 12

Tirirt s teqbaylit :

I. Tigzi n uḍris :

01 — **1)** Deg uḍris-a, ameskar yeglem-d amek i tga **Ɛelğiyya**, tameṭṭut n Muḥend Arezqi akked **Seɛdiyya**, tameṭṭut n Aɛmer.

0.5 — **2)** Tukksa seg tseddart tamezwarut n tenfalit yerzan tafekka :

D taɛelğet.

01 — **3)** At taddart ttwalin ṭṭbiɛa n tmeṭṭut n Muḥend Areẓqi **telha**.

02 — **4)** Tifin deg tseddart tamezwarut n sin wawalen d yinemgalen-nsen.

Cwiṭ ≠ aṭas   **Umeqqran ≠ umecṭuḥ**

Yella ≠ ulac   **Imeqqren ≠ imeẓẓiyen**

01 — **5)** Asuddem n urbib seg umyag n tɣara war ma ibeddel unamek n tefyirt

« D kemm i d tameẓẓyant ».

02 — **6)** Tirirt n tinawt ɣer wudem wis sin asget amalay :

« Rnu **kunwi** s **wid** n tura, **teɣram, tessnem, tfehmem ur ttɛanadem (ur ttɛanadet) ara imɣaren** am **nekni** **».**

1.5 — **7)** Asemmi n yisumar n tefyirt-a, d wazal n tesɣunt:

« Ma tebɣiḍ isali ad yeffeɣ di taddart, siweḍ-as-t i Seɛdiyya ».

- **Ma tebɣiḍ isali ad yeffeɣ di taddart :** d asumer imsentel n tewtilt**.**
- **siweḍ-as-t i Seɛdiyya:** d asumer agejdan**.**
- **Ma:** d tasɣunt n usentel (n usagel) n tewtilt.

03 — **8)** Tasleḍt ilmend n talɣa d twuri n tefyirt-a: « **yebra-as-d yiles-is** ».

Awal	Taɣara	Tawuri
Yebra	D amyag yeftin ɣer yizri, udem wis krad amalay asuf.	/
Y	D amatar udmawan.	D amigaw / asilaw / asentel / ameskar
bra	D afeggag n umyag.	D aseɣru umyig.
-as	D amqim udmawanm, awsil n umyag.	D asemmad arusrid.
-d	D tazelɣa n tnila.	/
Yiles	D isem amaruz amalay asuf.	D asemmad imsegzi
-is	D amqim udmawan, awsil n yisem.	D asemmad n yisem

<table>
<tr>
<td>08</td>
<td>

0.25
0.25
0.25
0.25

0.5

0.5
0.5
0.5

0.5
0.5
0.5
0.5
0.5
0.5
0.5

0.5
0.5
0.5</td>
<td>

II. Afares s tira :

Aḍris ad yili d agelman. Aktazal ad ibedd ɣef yisefranen-a :

- **Udem n ufaris :**
  - Aḍris ɣur-s azwel.
  - Tettwafhem tira.
  - Tella tama deg tazwara n yal taseddart.
  - Tella tallunt (ilem) gar tseddart d tayeḍ.
- **Anaw n uḍris :**
  - Banen-d yiferdisen n tegnit n tmenna : amesgal, iswi, isalan iwatan (izen), anermas…
  - Tikta ddant d usentel.
  - Taɣessa n uḍris tefṛez.
  - Aqader n tecraḍ n wanaw n uḍris.
- **Tutlayt :**
  - Asemres n umawal iwatan.
  - Asemres n yirbiben.
  - Asefti n yimyagen ɣer tmeẓra iwatan (amyag n tɣara).
  - Asemres n yisemmaden akken i d-yewwi ad ilin.
  - Asemres n tenfaliyin n userwes d tenɣumnayt.
  - Aqader n yilugan n tira.
  - Asigez n uḍris.
- **Taseddast / taẓḍawt :**
  - Tifyar d tummidin.
  - Tuqqna gar tefyar akked tuqqna gar tseddarin.
  - Asemres n yisenfalen (tikkesrert).

</td>
</tr>
</table>

عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)	العلامة مجزأة	العلامة مجموعة

Tiririt s tcawit :

I. Tigzi n uḍris : (12)

1. (01) Deg uḍris-a, yeglem-d umeskar mammek i tegga **Ɛeljiyya**, tameṭṭut n Muḥend Arezqi akked **Seɛdiyya**, tameṭṭut n Ɛmer.

2. (0.5) Tukksa seg tseddart tamezwarut n tenfalit i d-yemmalen tafekka :
   D taɛeljet.
3. (01) At uqewwar, ẓerren ṭṭbiɛet n tmeṭṭut n Muḥend Arezqi **teḥla**.

4. (02) Afay deg tseddart tamezwarut n sen n wawalen d yinemgalen-nsen.
   Qič ≠ labas — **Umeqqran ≠ umeẓẓan**
   Yella ≠ ulac — **Yeggeɛmren ≠ yemẓin**

5. (01) Asuddem n urbib seg umyag n tɣara bla ma ibeddel unamek deg tefyirt-a :
   - **« D cemm d tameẓẓyant ».**

6. (02) Taweɛɛit n tinawt-a ɣer wudem wis sen asget amalay :
   « Rni-as kenwi ayt (at) imir-a, teqram, tessnem, tfehmem ur ttɛanadet ca imɣaren am necnin ».

7. (1.5) Asemmi n yisumar n tefyirt-a, d wazal n tesɣunt:
   « Ma tebɣid isali ad yugir deg uqewwar, sexleḍ-as-t i Seɛdiyya ».
   - **Ma tebɣid isali ad yugir deg uqewwar:** d asumer imsentel n tewtilt**.**
   - **sexleḍ-as-t i Seɛdiyya :** d asumer agejdan**.**
   - **Ma:** d tasɣunt n usentel (n usagel) n tewtilt.

8. (03) Aslaḍ n tefyirt-a ilmend n talɣa d twuri : **« yellef-as-d yiles-nnes ».**

Awal	Taɣara	Tawuri
Yellef	D amyag yeftin ɣer yizri udem wis kraḍ amalay asuf.	/
Y-----	D amatar udmawan.	D amigaw/ d asilaw/ d asentel/ d ameskar
ellef	D afeggag n umyag.	D aseɣru umyig.
-as	D amqim udmawan, awsil n umyag.	D asemmad arusrid.
-d	D tazelɣa n tnila.	/
Yiles	D isem amaruz amalay asuf.	D asemmad imsegzi
-nnes	D amqim udmawan, awsil n yisem.	D asemmad n yisem

08	 0.25 0.25 0.25 0.25 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5	**II. Afares s tira :** Aḍris ad yili d agelman. Aktazal ad ibedd ɣef yisefranen-a : ➢ **Udem n ufaris :** - Aḍris ɣer-s azwel. - Tettwafhem tira. - Tella tama deg tazwara n yal taseddart. - Tella tallunt (ilem) jar tseddart d tayeḍ. ➢ **Anaw n uḍris :** - Banen-d yiferdisen n tegnit n tmenna : amesgal, iswi, isalan iwatan (izen), anermas… - Tikta uyirent d usentel. - Taɣessa n uḍris tefrez. - Aqader n tecraḍ n wanaw n uḍris. ➢ **Tutlayt :** - Asemres n umawal iwatan. - Asemres n yirbiben. - Asefti n yimyagen ɣer tmeẓra iwatan (amyag n tɣara) - Asemres n yisemmaden ammin i yuma ad ilin. - Asemres n tenfaliyin n userwes d tenɣumnayt. - Aqader n yilugan n tira. - Asigez n uḍris. ➢ **Taseddast / taẓḍawt :** - Tifyar d tummidin. - Tuqqna jar tefyar akked tuqqna jar tseddarin. - Asemres n yisenfalen (tikkesrert).

عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)	العلامة مجزأة	العلامة مجموعة
ثيريريث س تشاويث:		
I. ثيڤزي ن ؤضريس :		
1. ذاڤ ؤضريسا، ياڤلآمد ؤمآسكارمامّآك ئ ثآڤّا عآلجيّا، ثامآطّوث ن موحآند أرزقي أكّآذ سآعديّا، ثامآطّوث ن عمآر.	01	
2. ثوكّسا سآڤ ثسآدّارث ثامآزواروث ثانفاليث ئد يآمّالآن ثافآكّا : **ذ تآعآلجآث.**	0.5	
3. أث ؤڤآوّار، زآرّآن طّبيعآث ن تمطّوث ن موحآند أرآزقي ثآحلا.	01	
4. أفاي ذآڤ ثسآدّارث ثامآزواروث ن سآن ن واوالآن ذ يينآمڤالآن نسآن. **قيتش ≠ لاباس** **يآلآّ ≠ ؤلاش** **ؤمآڤّران ≠ ؤمآزّآن** **يآڤآعآمرآن ≠ يآمزين**	02	12
5. أسودّآم ن وربيب سآڤ ؤمياڤ ن ثغارا بلا ما ئبآدّآل ؤنامآك ن ثآفيير ثا : < **نشآم ئ يآمزين** >. ➢ < **ذ شآمّ ذ تامآزّيانت** >.	01	
6. ثاوآعّيث ن ثيناوثا غآر ووذآم ويس سآن أسڤآث أمالاي : ➢ < **آرنياس كآنوي أيآث نميرا، ثآڤرام، ثآسّنآم ثفآهمآم ؤر تّعاناذآمتشا ئيمغارآن أم نشني** >.	02	
7. أسآمّي ن ييسومار ن ثآفيير ثا، ذ وازال ن ثآسغونت : < **ما ثآبغيذ ئسالي أذ يوڤير ذآڤ ؤڤآوّار، سآخلآضاست ئ سآعديّا** >. ➢ **ما ثآبغيذ ئسالي أذ يوڤير ذآڤ ؤڤآوّار :** ذ اسومآر ئمسآنتآل ن ثآوثيلث. ➢ **سآخلآضاست ئ سآعديّا :** ذ اسومآر أڤآجذان. ➢ **ما : ذ تاسغونت ن ؤسنتل (ن ؤوساڤآل) ن ثآوثيلث.**	1.5	
8. أسلاض ن ثافيير ثا ئلمآند ن ثالغا ذ ثووري : < **يآلآفاسد ييلآس نّآس** >.	03	

أوال	ثاغارا	ثاووري
يآلآّف	ذ امياڤ يآفثين غآر ييزري ؤذآم ويس كراض أمالاي أسوف.	/
ي	ذ أماثار ؤذماوان.	ذ اميڤاو/ ذ اسيلاو/ ذ اسنتل/ ذ امسكار
الآّف	ذ افآڤاڤ ن ومياڤ.	ذ اسآغرو ؤمييف.
اس	ذ امقيم ؤذماوان أوصيل ن ومياڤ.	ذ اسآ مّاذ أروسريذ.
د	ذ تازآلغا ن ثنيلا.	/
ييلآس	ذ ييسآم أماروز أمالاي أسوف.	ذ اسآمّاذ ئمسآڤزي.
نّآس	ذ امقيم ؤذماوان أوصيل ن ييسآم.	ذ اسآمّاذ ن ييسآم.

العناصر	التنقيط	المجموع
II. أفارآس س ثيرا :		
أضريس أذ ييلي ذ اڤآلمان. أكثازال أذ ئبآد غآف ييسآفرانآن أيا :		
➢ **ؤوذآم ن وفاريس :**		
- أضريس غآرس أزوآل.	0.25	
- ثآتّوافهام ثيرا	0.25	
- ثآلآّ ثاما ذآق ثازوارا ن يال ثاسآدّارث.	0.25	
- ثآلآّ ثالونث (ئلآم) جار ثسآدّارث ذ ثّايآض.	0.25	08
➢ **أناو ن وضريس :**		
- بانآند ييفآرذيسآن ن ثآڤنيث ن ثمآنّا : أمآسڤال أنآرماس ئيزآن...	0.5	
- ثيكثيوين ؤييرآنت ييذ ؤسآنتآل.	0.5	
- ثاغآسّا ن ؤضريس ثآفرآز.	0.5	
- أقادآر ن ثآشراض ن واناو ن ؤضريس.	0.5	
➢ **ثوثلايث :**		
- أسآمرآس ن ؤماوال ئيواثان.	0.5	
- أسآمرآس ن ييرببيآن	0.5	
- أسآفثي ن ييمياڤآن غآر ثمآزرا ئيواثان (أمياق ن تغارا)	0.5	
- أسآمرآس ن ييسآمّاذآن أمّين ئ يوما أذ ئلين.	0.5	
- أسمرآس ن ؤسرواس ذ ثآنغومنايث	0.5	
- أقادآر ن ييلوڤان ن ثيرا.	0.5	
- أسيڤآز ن ؤضريس.	0.5	
➢ **ثاسآدّاسث / ثازضاوث :**		
- ثيفيارتّومّيذين.	0.5	
- ثوقنا جار ثآفيار أكآذ ثوقنا جار ثسآدّارين.	0.5	
- أسآمرآس ن ييسآنفالآن (ثيكّآسرآرث).	0.5	

عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)	العلامة مجزأة	العلامة مجموعة
Tiririt s tmahaqt :		
I. ⵜⵢⵓⵔⵢ ⴷ ⴰⵣⵖⵣ ⴷ ⵉⵊⴰⵔⴷⵉⵙⵏ ⵏ ⵜⴰⵓⵍⵜ :		12
1. ⴰⵎⵔⵢⵙ ⵉⴰⵙⵢⵓⴰⵍ ⵊⵓⵍ ⵇⴰⵍⵖⵉⴰ ⴷ ⵙⴰⵇⴷⵉⴰ	01	
2. ⵓⴰⵔ ⵜⴰⵜ-ⵉⵇⵢ ⴰⵖⵓⵜ ⵏ "ⵉⴰⵍⴰ ⵉⴰⵍⴰ"	0.5	
3. ⵊⵓⵍ ⵉⵏⵉⵏ ⵜⴰⵛⵓⵙ ⵇⵓⵏⴷ ⴰⵛⵇⴰⵔ-ⵏⴰⵙⵏ ⵓⴰ ⵉⵜⴰⵔⵏ ⵜⵉⵓⴰⵔⴰⵙ	01	
4. ⴰⵙⵉⵏ ⴰⵓⴰⵍⴰ ⴷ ⵜⵢⵓⵏⵢ-ⵏⴰⵙⵏ	02	
- ⵇⵏⵍⴰ ≠ ⴰⵏⵎⴰⵔⵏ		
- ⵓⴰⴳⴰⵔ ≠ ⵛⴰⵎⵔⵉ (ⵉⵏⵎⴰⵔⵏ)		
- ⴰⵍⵙ ≠ ⵜⴰⵛⴰⵎ		
5. ⴰⵛⵉⴰⵖ ⵏ ⵜⴰⵇⴰⵔⴰ ⵢⵉⴰⵍ ⵇⴰⵎⴰⵍ ⴷⵇ ⵢⴷⴰⵅ « ⵓⴰⵛ ⴰ ⴰⵏⵎⴰⵔⵏ » - « ⵓⴰⵛ ⴰ ⴰⵏⵎⵓⵏ»	01	
6. ⴰⵙⴰⵖⴰⵍⵉ ⵏ ⵜⴰⵓⵉⵏⴰⵙⵜ ⵚⵔⵢⵏ ⴰⵙⵖⵜ ⴰⵛⴰⵍⴰⵉ : « ⵓⴰⵓⴰⵍⵢⵎ ⵏ ⵓⵢⵏ ⴷⵉⵛⴰⵓ ⵜⴰⵓⵔⴰⵛ , ⵜⴰⵖⵔⴰⵇⵛ, ⵓⴰⵔ ⵜⴰⵜⴰⵖⵢⵛ ⴷ ⵜⵉⵛⵇⴰⵔⵢⵏ ⵇⵏⴷ ⵏⴰⵓⴰⵍⴰⵜⵢⵎ ».	02	
7. ⵉⵙⵛⴰⵓ ⵏ ⵉⵙⵓⵛⴰⵔ : « ⵓⵓⴷ ⵜⴰⵔⵢⴷ ⵉⵙⴰⵍⵍⴰ ⵢⴷ ⴰⵖⵍⵍⵉⵏ ⴷⵇ ⴰⵓⴰⵍ , ⵙⵉⵓⴰⵎ-ⵜⴰ ⵉ ⵙⴰⵇⴷⵉⴰ »	1.5	
- ⵜⴰⵔⵢⴷ ⵉⵙⴰⵍⵍⴰ ⵢⴷ ⴰⵖⵍⵍⵉⵏ ⴷⵇ ⴰⵓⴰⵍ : ⴰⵙⵓⵛⵔ ⵉⵛⵙⴰⵜⴰⵍ		
- ⵙⵉⵓⴰⵎ-ⵜⴰ ⵉ ⵙⴰⵇⴷⵉⴰ : ⴰⵙⵓⵛⵔ ⴰⵖⵅⴷⴰ		
- ⵓⵓⴷ : ⵜⴰⵙ...		
8. ⴰⵙⵍⴰⵎ-ⴷ ⵜⴰⵓⵉⵏⴰⵙⵜ ⵜⴰⵇ : « ⵜⵓⵉⵢ-ⵜ-ⴷ ⵜⴰⵉⵜⵢ-ⵏⵢⵜ »	03	

ⴰⵓⴰⵍ	ⵜⴰⵇⴰⵔⴰ	ⵜⴰⵇⵓⵔⵢ
ⵜⵓⵉⵢ	ⴰⵛⵉⴰⵖ ⵉⴰⵊⵜⵉⵏ ⴷⵇ ⵉⵣⵔⵉ ⵓⴷⵛ ⵓⴰⵏ ⵓⵔⴰⵎ ⴰⵙⵓⵊ ⵓⵏⵜⵉ	/
ⵜ--------	ⴰⵛⴰⵜⴰⵔ ⵓⴷⵛⴰⵓ	ⵢⵛⴰⵖ
ⴰⵉ	ⴰⵊⴰⵖⴰⵖⴰⵏ ⴰⵛⵉⴰⵖ	ⴰⵙⵛⴰⴷ ⵓⵙⵔⵉⴷ
ⵜ-	ⴰⵛ...ⵉⵛ ⴰⵛⴰⵙⴰⵇⵏ ⴰⵛⵉⴰⵖ	ⴰⵙⵇⵔⵓⵏ ⴰⵛⵉⴰⵖ
ⴷ-	ⵜⴰⵣⵍⵇⴰ ⵏ ⵜⴰⵏⵉⵍⴰ	/
ⵜⴰⵉⵜⵢ	ⵉⵙⵛ ⵓⵏⵜⵉ	ⴰⵔⵛⴰⴷ ⵉⵛⵙⵖⵣⵉ
ⵏⵢⵜ-	ⴰⵛ...ⵉⵛⵏ ⵜⵍⴰ	ⴰⵙⵛⴰⴷ ⵏ ⵉⵙⵛ

08	 0.25 0.25 0.25 0.25 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5	**II. •⊙I•⊙ ⊙ +ΣO• :** **•EOƧ⊙ Σ•⊏=⊙ Ƨ⊏⊙•ÏO•Ξ, ΣΘΛ•Λ IΞI ;** ➢ **=Λ⊏ I •⊙ΣI•I :** - •EOƧ⊙ ΣII• ƧΞ=•II - Σ+ΣÏO•Ξ •I•I•Ξ - ƧΛ•Ȣ Σ•⊙+Σ⁝•I ΛΞ +ΣЖ•O+ I +•⊙Λ•O+ - ΣII•ƧΛ•Ȣ Σ•⊙+Σ⁝•I ÏƧO +Σ⊙Λ•O ➢ **+•I•I •EOƧ⊙ :** - ΣI•ΛΣ⊙I •⊏=I•I; Σ+=⊙, Σ⊙•II•I, Λ •IO⊏•⊙ ÏƧO +Σ⊙Λ•O -+ΣƧ+Ƨ=ƧI •⊏=I•+ -+•Ξ⊙• +•⊏=I -Σ•II• •⊙•+•Θ•••Σ ➢ **+•=•II+ :** - +ΣÏ•=+ I +•⊏•=•II+ Σ•IΣΞ•ÏI Λ •⊙ΣI•I - +Ï•=+ I ΣI•⊏•II•I I •Ï=Λ Λ ƧΛ•Ï - •⊙I+Σ Σ•⁝•I•I I Σ⊏Σ•ÏI - +ΣÏ•=+ I Σ⊙•⊏•ΛI ΛΞ Λ•Ȣ•I-I•⊙I - Σ•⊙Σ⊏ΞO ΣII=Ï•I I •I•I•Ξ - Σ⊙ΣI⊏ΣÏƧÏ ÏƧO +ΣIƧO - •⊙•+•Θ••••Σ Σ⁝•I•I. ➢ **+•⊙Λ⊙+ / •#•⊏•Σ :** - +Σ=ΣI•⊙ •⊏ΣIΛ•IƧI - =Ξ=I ÏƧO +Ƨ=ΣI•⊙ Λ ÏƧO +Σ⊙Λ•O - •I•O⊏⊙ I •⊙ΣI•I